

ـف هـ. أيزنك ترجمة د. جابر عبد الحميد جابر د. يوسف محمود الشيخ

مراجعة وتقديم د. أحمد زكي صالح

دار النهضة العربية

مشكلات علم النفس

تأليف

ه . ايزنك

ترجمة

دكتور يوسف محمود الشيخ　　دكتور جابر عبد الحميد جابر

مراجعة

دكتور أحمد زكي صالح

الناشر
دار النهضة العربية
٣٢ شارع عبد الخالق ثروت

مقدمة الطبعة العربية

. إن المتتبع لتطور الدراسات النفسية فى مصر يلاحظ تقدما هائلا فيما أحرزته هذه الدراسات من نجاح وتقدم ويتمثل ذلك فى نواحى مختلفة من حياتنا المعاصرة ولعل أول ما يسترعى الإنتباه هو تعدد أقسام علم النفس فى الجامعات إذ صعد عدد الأقسام من كرسى واحد فى قسم الفلسفة حتى عام ١٩٤٠ إلى سبعة كراسى منها خمس فى جامعة واحدة وهذا التعدد فى أقسام علم النفس يدل دلالة قاطعة على إدراك مجتمعنا العربى المعاصر لقيمة الدراسات النفسية وأهميتها فى تخطيط القوى البشرية .

أما فى مجال الخدمات فنحن نجد أن الخدمات النفسية الآن أصبحت تقدم فى أكثر من ناحية فالقوات المسلحة المصرية لها جهازها النفسى الذى يقوم بعمليات الانتقاء والتوزيع من أولى المستويات وهى مستويات التجنيد العادية حتى يعالج المشكلات النفسية فى أعقد صورها وفى الخدمات المدنية أصبح إنتقاء الموظفين واختيارهم يقوم على أسس نفسية فى جزء كبير منها كما أن التوجيه التعليمى والمهنى الآن بدأ فى اتباع الطرق النفسية فى توزيع الطلاب على الأنواع المختلفة من المدارس الفنية والمعاهد العليا الفنية كما أن العلاج النفسى لم يعد قاصراً على الأطبـــاء وحدهم بل اشترك معهم فيه ذوو الاختصاصات العليا فى علم النفس وفروعه المختلفة ويكلل هذا كله ما تتضمنه المكتبة العربية من مؤلفات قيمة فى علم النفس وما ينشر من بحوث يعتبر الكثير منها بحوثاً أصيلة فى مجالات الدراسات النفسية .

وهكذا كان تطور ونمو الدراسات النفسية فى مصر متوازياً مع تطور مختلف نواحيه ولا شك أن هذا التطور يملى علينا ضرورة شكلاتنا العلميه ومدى نجاحنا فى تطبيق ماتصل إليه عن ال التطبيق العملى ولذلك كان لزاما علينا بين

الفينة والأخرى أن نحاول مراجعة مفاهيمنا العلمية الأصيلة وتقويمها بناء على حاجيات المجتمع العربى الملحة وخاصة فى مرحلة النهضة العلمية الراهنة وقد أختير كتاب الأستاذ أيزناك لترجمته إلى اللغة العربية وكان عنوان هذا الكتاب فى أصله الانجليزى .

Uses And Abuses of Psychology

وقد إخترنا لهذا الكتاب عنواناً عربياً هو : مشكلات علم النفس وذلك لأن الكتاب يعرض فى أصله مجموعة من المشكلات النظرية التطبيقية فى علم النفس ويحاول أن يناقشها بأسلوب بسيط لايخرجها عن إطاره العلمى كما أنه يجعلها ميسرة للقارىء العادى . ولو أن المؤلف لم يكن قد مارس العمل فى مجالات علم النفس المختلفة ما أستطاع أن ينجح هذا النجاح فى معالجته لموضوعات هذا الكتاب وقد كان اختيارنا لهذا الكتاب على أساس مالمسناه من تشعب تطبيقات علم النفس فى جمهوريتنا الأمر الذى ترتب عليه أن طرقه بعض المحدثين الذين يدعون لأنفسهم الدراية بالعلم مع عدم تمكنهم من أصوله وأسسه ومناهجه ولا شك أن القارىء العادى سيجد الكثير من المشكلات التى تثار حوله ويتقدم البعض فى محاولة لكتابة بعض الوصفات أو « الروشتات » لإيهام الآخرين أنها رسائل ناجحة لحل هذه المشكلة والتخلص منها .

وكان هذا كافياً فى حد ذاته لاختيار هذا الكتاب حيث أنه يعالج الرد على المعترضة ومن ليس لديهم القدرة على التصور العلمى للسلوك الإنسانى .

أما موضوع هذا الكتاب فهو بعض المشكلات الكبرى فى الدراسات النفسية النظرية والتطبيقية مثل مشكلة قياس الذكاء وما يعتريها من مفاهيم غامضة ومشكلات علم النفس المهنى ومشكلات السـلوك [illegible] الجنسى أو المنحرف وما تتضمنها من نظريات بعضها وفق الهوى [illegible] يبنى على أسس علمية أصيلة ومشكلات علم النف[illegible]

غموض وعدم ادراك لطبيعة السلوك الانسانى كما يحدث فى جماعات .

وقد اتبع المؤلف فى معالجة هذه المشكلات جميعاً اسلوباً علمياً خالياً من الجفاف العلمى الذى نقابله فى كتب علم النفس المعاصرة فلم يخرج عن نتائج البحوث التجريبية التى أجريت فى كل ميدان وحاول أن يربط بينها كما أنه لم يتوان فى نقد بعض الاتجاهات التى تدعى لنفسها ما لم يثبت بالتجريب والملاحظة وهكذا أضاف للكتاب ميزة بجانب انتقاء موضوعات ومشكلات وهى صفة موضوعية المنهج الذى اتبع فى مناقشة مشكلات هذا الكتاب .

وفى رأيى أن الكتاب قد حقق ما وضعه له مؤلفه من أهداف فى تبيان الحق والباطل فى كثير من المناحى النفسية المعاصرة كما أنه يفتح آفاق متعددة أمام طلاب الأبحاث العليا فى الدراسات النفسية وهكذا يجمع هذا الكتاب بين بساطة المرشد فى مفاهيم علم النفس العلمية والتطبيقية وبين عمق الأستاذ الجامعى الذى يدرس المشكلة فيضع يديه على أسباب الخلاف والقصور .

وإنى أود قبل أن أختم هذه المقدمة أن أشيد بالمجهود الفذ الذى بذله المترجمان الزميل الدكتور يوسف محمود الشيخ والزميل الدكتور جابر عبد الحميد لما تميزا به من الأمانة فى الترجمة والدقة فى التعبير واليسر فى الأسلوب مما جعل مهمة المراجع سهلة ميسورة فإليهما أقدم شكرى على الأمانة والدقة التى اتبعاها فى نقل هذا الكتاب إلى اللغة العربية .

كلية التربية　　　　　　　　　　ا . ز ص .

١٩٤٦

الفهرس

مقدمة

قال « كليمنصو » فى إحدى لحظات تأملاته العميقة إن الحرب عمل جد خطير لا يمكن أن يترك أمره لقادة الجيوش . وفى السنوات الحديثة تزايد الشعور بأن العلم عمل بالغ الخطورة لا يمكن أن يترك أمره للعلماء كلية ، ذلك لأن حياة الإنسان المعاصر منذ ميلاده حتى مماته تتحدد وتتأثر إلى حد كبير بالكشوف العلمية الكبيرة التى عادة ما يتعذر عليه فهمها فيطلق عليها « هذه معجزات » وتعتبر مثل هذه العبارة من نافلة القول إذا كنا بصدد الحديث عن الكشوف فى مجال علم الطبيعة ، بيد أن قلة من الناس هى التى تدرك مدى تشكل حياتهم بتطبيق كشوف العلوم الاجتماعية وخاصة ماحدث من تقدم حديث فى علم النفس.

ومع هذا اصطدم كل واحد منا بطريقة أو بأخرى وواجه مزايا وعيوب تطبيق علم النفس على حياة الإنسان . فنحن نتخذ قرارات فيما يتصل بمستقبل تربية الطفل على أساس اختبارات ذكاء نطبقها فى سن مبكرة فى الحادية أو الثانية عشر ، والحق أن نظام التربية الحديث كله يقوم على كشوف ونظريات سيكولوجية حديثة نسبياً ، ويتحدد توزيع الجندى على سلاح من أسلحة الجيش أو على عمل خاص أثناء الخدمة . بل وتتحدد ترقيته إلى مرتبة الضابط جزئياً عن طريق الاختبارات النفسية . ويخضع اختيار المواطنين الكبار من رجال الادارة والحكم إلى طرق حديثة فى الانتقاء والتوجيه . ويؤثر التوجيه أو الانتقاء المهنى على آلاف كثيرة ممن يعملون . وتقاس الاتجاهات عن طريق اقتراع جالوب وغيره ، وتستخدم نتائج مثل هـــذه الأنواع من الاستفتاءات والمسح المؤسسات الحكومية التى تحاول الكشف عن الحقائق وتراعى كثير من البرامج الإذاعية والمنتجات التجاريه الأرقام التى تتمخض عنها هذه الأبحاث والتى تتصل باستجابات المستمعين .

ويبحث علماء النفس أفضل ظروف للعمل وأفضل توزيع لفترات الراحة وحوافز العمل وانتشار الإشاعات وأسباب الاضطراب والقلق فى الصناعة وعددا كبيرا من مواضع الصدام فى الكيان السياسى والاجتماعى ، ولا يسلم الكبار فى السن من فحصهم فيدرس علماء النفس نموهم العقلى والانفعالى دراسة مستفيضة ويترتب على نتائج هذه الدراسة اتخاذ إجراء مناسب .

إن هذه النظرة السريعة لحياتنا المعاصرة تبين الدرجة التى استطاع بها علم النفس حتى الآن أن يؤثر فى حياتنا ويغير منها . وقد يكون هذا التأثير غير ملاحظ . ولكن مما لا شك فيه أن تأثيره فى عقول أفراد الحلقتين الرابعة والخامسة واضح كل الوضوح إلى حد أنه أدى إلى ثورة أثرت فى نمط حياتهم تأثيراً أشد وأكبر مما أحدثته الثورة الصناعية فى عقول الناس فى مستهل هذا القرن .

إن بداية الثورة الجديدة يمكن أن تحـــدد معالمها بدقة ملحوظة فى الكشوف العلمية الجديدة التى توصل إليها بينيه وسبيرمان وشتيرن فى ميدان اختبار الذكاء والتى وضعت موضع الاختبار بتطبيقها عمليا فى الجيش الأمريكى خلال الحرب العالمية الأولى . ولقد تمخض نجاحها الفائق عن علم نفس ثابت وأصبحت جزءاً لا يمكن الاستغناء عنه فى جميع عمليات الانتقاء . وقد يكون من المشوق أن نقتبس الأعمال التى يحتوى عليها دليل الجيش الأمريكى ، تلك التى يتوقعها ذوو السلطة فيه من استخدام اختبارات الذكاء ، والهدف من الاختبار فى الجيش الأمريكى هو تحديد وانتقاء الأفراد الذين يدل ذكاؤهم المرتفع على قدرتهم على التقدم أو أداء مهام معينة . وتعيين الأفراد ذوى الذكاء المنخفض الذين لا يصلحون للتدريب الحربى العادى والتوصية بوضعهم تحت الطلب أو الاحتياط ، كما أن هذه الاختبارات تيسر للمسئولين تكوين تشكيلات متجانسة . إما فى قدراتها العقلية العامة أو فى صفات عقلية خاصة تؤهلهم لعمل معين . وانتقاء الأفراد للأنواع المختلفة من الواجبات العسكرية أو المهمات الخاصة ، واستبعاد الأفراد

الذين يبلغ ذكاؤهم من الانخفاض حداً يجعل من المستحيل ضمهم للجيش على الإطلاق .

إن النجاح الذى حققته اختبارات الذكاء فى هذا العمل الصعب أصبح السبب فيما ترتب على ذلك من خيبة الأمل ، فقد قام آلاف من المتحمسين وهم يجهلون المبادئ العلمية لاختبارات الذكاء ، ولكن بسبب شغفهم فى استخدام هـــذه المستحدثات وحاولوا تطبيق عمليات الاختبار التى تشيع فى الجيش فى المؤسسات الصناعية والتجارية . وأدت المزاعم المبالغ فيها التى ادعاها هؤلاء الدخلاء إلى نتائج لا يمكن تجنبها اتسمت بالحدة وبقاء الأثر ، وأصبح كثير من الاذكياء لعجزهم عن تمييز الغث من الثمين ومدعى العلم من العالم الحقيقى مرتابين فى علم النفس كارهين له ، ونقلوا هذا الاتجاه إلى تطورات جديدة أخرى ودعاوى مماثلة .

واستلزم الأمر قيام حرب جديدة وما ارتبط بها من مراجعة جميع مشكلات الانتقاء لكى يتم التغلب على هذا العداء . وقد تمكن علماء النفس أن يبرهنوا برهنة قاطعة على تفوق أساليبهم على أساليب الآخرين ، وبلغ البرهان من الوضوح والإقناع حداً جعل كل المعارضين فى النهاية يقبلون على استخدام الأساليب النفسية فى الانتقاء . ويعتـــبر تقبل القائمين على عمليات الانتقاء بالجيش لهذه الأساليب فى كل قطر على الرغم مما هو معروف عنهم من تحفظ أقوى دليل وأوضح شهادة تدعمها ، ولو أن هذا التقبل اتسم بالتردد أحياناً . وقد استخدمت أساليب الانتقاء هذه فى أيام السلم وامتدت إلى مجالات أخرى غير الجيش لا تقل عنه تحفظا وحذرا كما فى استخدامها فى الخدمات المدنية .

ولسوء الحظ ليس هناك مايضمن أن ما حدث من قبل لن يتكرر حدوثه ، فالمتحمسون غير المتروين يحاولون مرة أخرى أن يوسعوا استخدام هذه الطرق إلى مجالات قد لا تناسبها ، ويقدمون دعاوى يستحيل فى الوقت الحاضر تحقيقها ، ويستندون فى عملهم هذا إلى اعتقادهم بالصواب وبحقهم

الذى يستند إلى نظام أو آخر . ومن الممكن جداً أن يرفض رجل الشارع الذكى نتيجة لسخطه الجيد مع الردىء وينسب خطايا الأدعياء إلى أولئك الذين جدوا فى إرساء بدايات علم حقيقى .

إن هذا الخطر حاد على وجه خاص لأنه فى هذا المجال يحظى الشيطان بأفضل التراتيل ، ويحتاج المواطنون فى المجتمع الديمقراطى إلى أن يخبروا بلغة واضحة لا غموض فيها بحقيقة الوضع الراهن فى الميدان العلمى وأن يقال لهم ما يمكن وما لا يمكن عمله فى الوقت الحاضر . وما هى التطورات والتغيرات التى تجرى وماذا يحتمل أن يحدث لها فى المستقبل القريب . وبغير هذه المعرفة سوف تنشأ ثغرة خطيرة بين العالم والمواطن تمنع الواحد من استخدام أسهام الآخر ، وما يقدمه على أفضل نحو ، وتشجع سوء الفهم الذى أساء إلى ما بينهما من علاقات لفترة طويلة وما زال يسىء إليها ، ومع هذا فلسوء الحظ ولأسباب مختلفة قد تقاعس علماء النفس عادة عن الكتابة إلا لعلماء النفس الآخرين وفضلوا أن يتركوا العرض المبسط لما حققوه إلى أناس ليس لديهم الأساس العلمى الضرورى الذى يمكنهم من عرض الحقائق العلمية على أساس راسخ ودون أن تتوفر لديهم القدرة على القول « نحن لا نعرف » بدلا من « التأكيد » وهكذا أدى شيوع علم النفس إلى تشجيع الاتجاهات المبالغة فى التفاؤل عند البعض والمبالغة فى التشكك عند الآخرين .

ولقد كتبت هذا الكتاب على أمل أن أعيد هذا التوازن إلى حدما ويدل عنوانه على الاتجاه الأساسى الذى يشمل الفصول المختلفة . فكلها تعالج تطبيق الكشوف النفسية على مشكلات اجتماعية . وفى بعض الحالات يبلغ الدليل من القوة حدا يجعل من الممكن أن نقول إن هناك مجالا لفائدة المجتمع وأن من عدم الحكمة أن نغفله . وفى بعض الحالات الأخرى تتجمع لدينا دلائل قوية تسمح لنا بأن نقول إن لدينا طريقة أو أسلوبا يعتبر فى الوقت الحاضر عديم النفع وأنه ينبغى إما أن نطرحه جانبا أو نحسنه تحسينا

هائلا . وفى بعض الحالات نجد أن الإجابة الوحيدة الممكنة هى أننا لا نعرف ما يكفى لنقول ما إذا كان إجراء معين مفيداً أو غير مفيد . وأننا فى حاجة ماسة إلى بحث الموضوع ، وقد اخترت مجالات حيث يقل الشك فى التوصل إلى إجابة عنها ، ويحتمل أن عدداً قليلا من علماء النفس الذين درسوا هذه الأدلة بعناية يختلفون معى حول نقاط ثانوية ، ويحتمل أنهم حين يختلفون سوف يكون ذلك حول مبالغتى فى النقد أو المحافظة العلمية .

ولا شك أن هذه النقطة تحتاج إلى بعض التوضيح ، فمن المعروف أن معظم علماء النفس يعملون فى الميدان التطبيقى والتربوى والإكلنيكى والصناعى والحربى أو الإرشادى . وعليهم أن يتخذوا قرارات على أساس ما يتوافر لديهم من شواهد، فإذا كانت الاحتمالات ترجح حلا على آخر حتى ولو كان الترجيح ضئيلا فإنهم سوف يختارون بما يتفق مع لديهم من أدلة ، وهذا بكل تأكيد عمل صائب لأن الواقع يقضى بضرورة اتخاذ قرار بأننا لا نستطيع عادة أن ننتظر حتى نكتشف حقائق جديدة ولكن هذا ليس طريق العلم ، فالعالم الحق يهتم بالتوصل إلى الإجابة الصائبة ، وليس من حقه فحسب أن يقول إنه على أساس الأدلة الحاضرة ليس من الممكن أن نصل إلى أى نتيجة محددة بل يعتبر ذلك من واجبه أيضاً ، وقد يغضب هذا بعض إخصائى علم النفس المشتغلين بالمسائل التطبيقية ، والذين يعتقدون أن طريقة ما تؤدى الغرض على أفضل نحو ولكن من الضرورى اتباع ما أسلفنا لكى نحتاط ضد التعصبات الفجة لبعض القضايا العلمية .

ومما يلقى ضوءاً على هذا التقسيم الثنائى التجربة التالية ، طبق باحث أمريكى اختبارا على مجموعتين من علماء النفس ، إحداهما من العلماء النظريين والأخرى من العلماء التطبيقيين ، وكان الاختبار أساساً هو لعبة الحبة «والكستبان» ، وهى لعبة مؤداها إخفاء الحبة تحت إحدى الكستبانات الثلاث وعلى الفرد أن يخمن تحت أى كستبان توجد الحبة ،وبعد أن شرح الاختبار انتزع الفاحص الحبة تماما بحيث يستحيل على أى واحد تحديد مكانها لأنها

غير موجودة ، ثم انتظر حتى يحدد عدد المرات التى يتوصل بعدها أفراد كل مجموعة إلى أنه لا توجد حبة على الإطلاق . وقد أثبتت النتائج التجريبية الفروض المتوقعة . فقد أعلنت المجموعة التطبيقية بعد حوالى ٦ مرات أن من المحتمل عدم وجود حبة إطلاقا ، أما المجموعة النظرية فقد حاولت ما يزيد على ضعف هذه المحاولات قبل أن تنتهى إلى نفس النتيجة .

ومن الواضح الآن أن كلا من المجموعتين لا يمكن أن تكون متأكدة ، ففى كلتا الحالتين كان السؤال متعلقا بما هو محتمل ، فالمجموعة التطبيقية اكتفت بإقامة قرارها على احتمالات تبدو سليمة بالنسبة لمعظم الناس (حوالى فرصة واحدة من بين كل عشرة محاولات خاطئة) وتطلبت المجموعة النظرية عددا من التكرارات إلى الحد الذى لم يصبح معه مجال معقول للشك مهما كانت النتيجة التى ينتهون إليها (حوالى فرصة واحدة من بين مائتين من المحاولات الخاطئه) وكلا النوعين من الاستجابات مفهوم ومعقول ومناسب فيما يتصل بالمشكلات والأعمال التى تواجه العلماء النظريين والتطبيقيين على التوالى ، وقد يشعر العالم التطبيقى بضيق شديد حين يرفض زملاؤه العلماء النظريون قبول معتقداته وطرقه التى يعتز بها دون أن يتطلبوا وثائق وبراهين تفصيلية ، وقد يتعجب العالم النظرى حينما يتقبل زملاؤه التطبيقيون تقبلا سهلا الفروض والطرق التى يعوزها البرهان العلمى والتى أحيانا أخرى تبدو متناقضة ، ويحتمل أن عوامل الشخصية تلعب بعض الدور فى خلق هذه القسمة الثنائية وكذلك مطالب الجماعات التى تعمل من أجلها وفى خدمتها هاتان المجوعتان من العلماء . أى أصحاب العمل والعملاء والعلماء أصحاب الاتجاه العلمى الأصيل من ناحية أخرى .

ويمكن أن نمضى بهذا التمييز بين النظرى والتطبيقى بطبيعة الحالى إلى مدى بعيد ، وهو لا يتفق على أى نحو مع المنفعة . فالعالم فى برجه العاجى قد يتوصل إلى كشوف تفوق كثيرا فى نفسها إسهام زميله الذى ينفق كل

وقته فى معالجة مشاكل الصناعة ، ويمكن أن نقتبس مثالا من الاتجاهات التى أجراها سيشور Seashore خلال العقد الأول من هذا القرن على الخداع السمعى وهو فيما اعتقد موضوع نظرى ليس له جوانب عملية مفيدة مهما أمضى فى الخيال . ويماثل هذا الخداع فى بعض النواحى الخداع البصرى الذى نعرفه معرفة أفضل ، والذى فيه يؤدى اتجاه رؤوس الأسهم المرسومة فى نهاية الخط إلى تغيير فى إدراكه طولا وقصراً، أو التى فيها يظهر الاستخدام غير العادى لقواعده إدراك المنظور الأشياء على غير ماهى عليه .

وجاءت الحرب وجاء معها نوع خاص من السفن الحربية الصغيرة بما لها من شر وبسبب عدم توافر أدوات آلية يمكن معها تحديد مكان هذا النوع من السفن ، اعتمدت السفن الحربية على تقارير أفراد يجلسون فى مكان بالسفينة يمكنهم من الاستماع إلى صوت هذه السفن الخطرة ويبينوا الإتجاه الذى يأتى منه الصوت ، وسرعان ما وجد أن هناك أخطاء رتيبة فى هذه التقارير وأنها ترجع إلى الخداع السمعى واستشير « سيشور » فيما يتصل بطرق تصحيح هذه الأخطاء . ولقد نجحت أبحاثه النظرية فى منع خطر هذا النوع من السفن حتى أمكن إتقان وسائل آلية خلصتنا من الأخطاء الناتجة عن تقدير الإنسان .

ولا ينبغى أن نتصور إطلاقا أن الإتجاه النظرى فى علم النفس يعارض الاتجاه التطبيقى ، بل العكس هو الصحيح إذ أنهما يسيران جنباً إلى جنب متضامنين نحو أهداف مشتركة قوامها زيادة فى الفهم العلمى وتحقيق الفائدة الإجتماعية المرجوة منها ، ولسوء الحظ ظهر إتجاه اختلافهما حديثاً والسبب فى هذا بسيط وهو أن المشكلات التى يحاولان حلها فى المجال الاجتماعى مثل مشكلات التكيف والتوجيه النفسى والانتقاء والتربية والحرب والسلام مشكلات ملحة لا تستطيع انتظارا ، الأمر الذى ترتب عليه أن فاق التطبيق حدود المعرفة . ويشعر كثير من علماء النفس بالرغبة فى المساعدة فى حلها بحيث أنهم ينسون أن المعرفة العلمية

وحدها هى التى تمكنهم من ذلك على نحو فعال ، وتكمن المشكلة فى أن بعض العلماء التطبيقيين لا يحاولون إخضاع أرائهم ونتائجهم إلى نوع من التقويم العلمى الموضوعى ، وهم بذلك إنما يتركون مجال العلم الحقيقى ورغما عن ذلك فإنهم ما زالوا يدعون لأنفسهم ما يرتبط بالعلم من الشهرة والمكانة.

وقبل أن ننتقل إلى الجزء الأساس من هذا الكتاب هناك نقطة أو نقطتان قد تتطلبان المناقشة . يجد كثير من الناس صعوبات هائلة فى التمييز بين الاخصائى النفسى والطبيب العقلى والمحلل النفسى ، وقد يكون من الجدير بالذكر أن نبين بإختصار الفروق الأساسية بين هذه المجموعات فالاخصائى النفسى يهتم بالدراسة العلمية للسلوك الانسانى وهو حاصل على درجة جامعية من كلية الآداب أو العلوم تشهد بأنه قد درس أصول هذا الموضوع ، وهذه الدرجة الجامعية الأولى لا تؤهله لممارسة عمل تطبيقى لأن ذلك يتطلب دراسات عليا بعد الشهادة الجامعية الأولى ، كما أن هذه الدرجة الجامعية الأولى لا تؤهله للقيام بأبحاث إلا بعد مضى عامين بعد التخرج فى دراسات أكاديمية جامعية . وبعد ذلك قد تيسر السير قدما للحصول على الدكتوراه . أما الطبيب العقلى فهو شخص مؤهل طبيا قام بدراسة مقررات معينة بعد تخرجه فى كليته تجعله متخصصا فى الإضطرابات العقلية التى تنشأ عن أسباب متفاوتة . ولا شك أن المقررات فى علوم النفس تكون جزءا هاما من هذا التدريب . والوظيفة الأساسية للطبيب العقلى هى معالجة الأمراض العقلية والعصبية ، أما المحلل النفسى فهو عادة طبيب عقلى تخصص فى نوع خاص من العلاج وهو العلاج النفسى والذى يتقبل فى الأساس تعاليم فرويد ، وقليل من المحللين النفسيين تنقصهم المؤهلات الطبية ولكن هذا يعتبر أمرا شاذا فى هذا البلد ، والعلاقة بين علم النفس والطب العقلى يمكن أن تصور على أنها شىء شبيه بتلك التى توجد بين عالم الفسيولوجيا

والطبيب . ويماثل المحلل النفسى الطبيب الذى تخصص فى نوع من المرض وعلاجه .

وفى بعض الأحيان نجد صراعا بين هذه المجموعات المختلفة ، ففى الولايات المتحدة كثير ما يقوم علماء النفس الإكلينيكيون بالعلاج أحيانا تحت توجيه طبيب عقلى ، وفى بعض الأحيان بغير ذلك .

ولا يرضى كثير من الأطباء العقليين عن هذا ، وذلك لأن الإنسان على حد قولهم ليس « شبحاً فى جسم » حيث يمكن علاج الشبح منفصلا عن الجسم ، بل هو وحدة متكاملة حيث تتفاعل الوظائف العقلية والجسمية على نحو يجعل العلاج على أيدى غير الأطباء خطرا ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى نلاحظ أن كثيرا ما يطلق المحللون النفسيون دعاوى تكهنية عن مصير العالم وعن أصول الحرب والسلام وأسباب الاضطراب الصناعى أو طبيعة العنصرية ، وما إلى ذلك من دعاوى لا تعتمد إلا على أوهام المرضى العصابيين مما يثير علماء النفس على هـــذا الغزو على أيدى قوم لا يدرون شيئا عن مناهج البحث العلمى فى هذه الموضوعات وما يجب أن يراعى فى هذه المجالات من دقة موضوعية . ونستطيع أن نقول إنه رغما عن ذلك ، فإنه لا يوجد نوع من التعاون المنسجم بين أفراد هذه الجماعات على أساس مسئولياتهم الموزعة على كل مجموعة .

وسوف يتفق بالتأكيد علماء النفس والأطباء العقليون والمحللون النفسيون حول نقطة سينازعهم فيها رجل الشارع وهى القدرة على التنبؤ بالسلوك الإنسانى فبالنسبة لمعظم الناس أصبح التنبؤ فى العلوم الفزيائية شائعا . ونحن نقبل دقتها الفائقة ونسلم بها تقريباً ولكننا نميل إلى أن نتشكك فى تطبيق الطرق العلمية للتنبؤ بالسلوك الانسانى ، ونحب أن نشعر أننا نملك زمام أنفسنا على نحو ما ، ولسنا خاضعين لقواعد وقوانين عامة تجعل وحدها التنبؤ ممكنا . ومع ذلك فقد اتضح بحق أن كثيرا من قراراتنا فى حياتنا اليومية تقوم على افتراض إمكان التنبؤ بالسلوك

الانسانى ، وأنه كثيرا ما تكون تنبؤاتنا عن أفعال الانسان أكثر دقة من تنبؤاتنا فى المجال المادى . فكثير من الناس قد تأخروا بسبب عيوب ميكانيكية أو آلية فى قطار أو سيارة ، ولكن القليل من يتأخر لأن السائق قرر فجأة أن يتوقف ليقطف بعض أزهار الأقحوان . وثمة انتظام كاف فى السلوك الانسانى يجعله قابلا الدراسة العلمية ، والسؤال الخاص عما إذا كان السلوك العلمى محددا تحديدا كاملا يخرج بنا عن مجال التفسير القائم على الحقائق .

وهناك صعوبة كبيرة فى عرض خلاصة للتجارب النفسية ونتائجها فى لغة تستطيع الجماهير قراءتها وهى صعوبة مساوية فى حدتها لما يلقى عالم الطبيعة من صعوبة حين يحاول أن يعطى صورة واضحة عما يعمله . وعادة ما تصاغ نتائج عالم الفيزياء فى أسلوب رياضى ، وكثيرا ما يستحيل على أشد العلماء نبوغا ترجمتها إلى اللغة العادية بدقة . وبالمثل ترتبط نتائج عالم النفس بالرياضيات والإحصاء بحيث أن فهمها فهما سليما يكون مستحيلا دون إلمام ببعض المعارف فى هذه المجالات . وقد يكون عالم الإحصاء بالنسبة لكثير من رجال الشارع إنسانا يتوصل إلى استنباط خط رياضى مستقيم من افتراض غير مسوغ لكى يصل إلى نتيجة بعيدة . ويبدو عالم الإحصاء بالنسبة لعالم النفس على أنه يزوده بوسائل لا يمكن الاستغناء عنها تمكنه من أن يفرز التفاعل المعقد بين الحقائق التى تواجهه فى كل منعطف ، فإذا كانت هناك أكاذيب كبيرة وإحصائيات فإن الإجادة المتقنة للإحصاء ستحول بين عالم النفس وبين استنباط نتائج خاطئة من بياناته ، ومن الخطأ أن نتصور أنه بتسوىء سمعة الإحصاء يمكننا أن نتجنبه ، فمعارضة الإحصاء كثيرا ما تعنى استخدام أساليب إحصائيه ليست على درجة كبيرة من الكفاءة .

ولو سلمنا بأن علم الفيزياء وعلم النفس ينقصهما الاتصال السهل فكيف السبيل إلى التغلب على هذا النقص ؟ إن عالم الفيزياء فى موقف يحسد عليه فقليل من

الناس يتصورون أنفسهم خبراء فى ميدانه أو أنهم يعرفون أكثر مما يعرف، وبالإضافة إلى ذلك تؤدى الشهرة العظيمة لهذا العلم بالناس إلى تقبل عباراته دون برهان واضح ، ولكن ما أعظم إختلاف موقف عالم النفس ؟ فقليل من الناس يقرون من أعماقهم دعواه بأن لديه معرفة أفضل منهم عن السلوك الإنسانى. و لا يشعرون أنهم يعرفون عن الإنسان أكثر مما يمكن أن يأتى به كتاب علمى فى علم النفس ،ولديهم استعداد لتقبل قضاياه دون دليل واضح، والويل لعالم النفس إذا كانت براهينه — ولا مفر من أن تكون — متضمنة لتجريب معقد وصيغ رياضية ! إذ سيرفضها الناس بعد فحصها فحصا عابرا على أنها غير مفهومة ، وعليه أن يمدهم ببرهان دون أن يذكر الطرق التى يقوم عليها .

ولقد حاولت أن أترك المواد الصعبة المعقدة من هذا الكتاب بقدر الإمكان ولقد تجنبت تقريبا تجنبا كاملا ذكر الرياضيات والإحصاء ويعنى هذا لا محاله أن كثيراً من العبارات أقل دقة بكثير مما يمكن أن تكون عليه لو اختلف الأمر . على أن القارىء الذى يشعر بنقد أى عبارة معينة ينبغى أن يذكر قبل أن يلفظ نقده الظروف التى فى ظلها كان يعمل الكاتب . وإذا ظل القارىء شاعرا بعدم الرضى فما عليه إلا أن يرجع إلى الدراسات النفسية المتخصصة ويلم بما تحتوى عليه من حقائق ، ولو فعل هذا فقد يجد أن من الضرورى أن ينفق عدة سنوات فى دراسة الرياضة والإحصاء يتبعها دراسة للفزياء والكيمياء وعلم الوراثة وعلم الإجتماع والاقتصاد وعلم وظائف الأعضاء وعلم الأعصاب والتشريح وعلم الأحياء وعدداً كبيراً من العلوم الأخرى التى لها علاقة وثيقة ومباشرة بعلم النفس الحديث .

وينبغى أن يقوم حق نقد النتائج والنظريات العلمية على أساس المعرفة لا أن يتعرض له الناس فى سهولة ويسر .

وكتوضيح لنوع النقد الذى كثيراً ما يوجه لعلم النفس يمكن أن أقتبس فرصة أثرت فى تأثيراً ملحوظا. لقد سئل أحـــد الوزراء فى الحكومة الإنجليزية سؤالا فى البرلمان عن إستخدام اختبارات معينة فى عمليات الإنتقاء ودات إجابته على تفكير ضحل وجهل مطبق وطريقة متحيزة فى الجدل وهى تميز، رجال السياسة فى معالجتهم للموضوعات العلمية. ولقد لوح بالاختبار المذكور وهو فى يده مهددا ثم مضى يقرأ أحد الأسئلة فيه وهو سؤال يبدو أن له علاقة ضئيلة بالموضوع الذى وضع الاختبار من أجله، ومضى الوزير يقول إن مثل هذه الاختبارات واضح أنها عديمة الفائدة وأنه يرفض إستخدامها وقد أقام جدله على عدم الصلاحية الظاهرة.

وهنا يجب أن نشير إلى بعض الأمور الهامة. فالإختبار المشار إليه يتضمن مجموعة من الأسئلة الثابتة الصادقة تترتب على الإجابة عنها تصرفات معينة، كما أن الاختبار يحتوى أيضاً على مجموعة أخرى من الأسئلة المموهة التى تفيد فى جعل هدف الاختبار غير واضح. ولقد استشهد الوزير بسؤال من النوع الأخير ولا يمكن أن تتخذ علاقة السؤال بهدف الاختبار عذرا عن الاستغناء عن الاختبار كله، وحتى لو كان السؤال الذى استشهد به من بين الأسئلة التى تتصل بالموضوع فمن الصعب أن ندرك كيف يستطيع المرء أن يحكم على قيمته بالفحص البسيط. فالسؤال الذى يميز بين الفرد الممتاز والفرد الضعيف على مستوى عال من الدلالة، هو سؤال جيد بغير شك، أما السؤال الذى يخفق فى التمييز فهو ردىء. ولو أن التمييز بين الأسئلة الجيدة والرديئة يمكن أن يتم بالفحص البسيط لكان ذلك حسنا. ولكن لسوء الحظ وجد استحالة ذلك تماما. فالاختبار يحتاج إلى سنوات طويلة من البحث التفصيلى قبل أن نعرف صدقه وكثيرا مانجد أن أسئلة الاختبار الجذابة فى مظهرها لاقيمة لها على الإطلاق، بينما اسئلة أقل جاذبية تكون ناجحة.

وحتى لو أن السؤال الذى نحن بصدده يتصل بالموضوع وأظهر تمييزا هزيلا إلا أنه قد يستحق البقاء فى الاستفتاء كمقياس لصفة هامة معروف

أنها تؤثر فى الإستجابات على أسئلة أخرى ، وهكذا نجد أن بعض الناس يحاولون أن يعطوا إنطباعا حسنا عن أنفسهم فى إجابتهم عن الاستفتاءات بدلا من أن يجيبوا عن الأسئلة فى صدق ولأقصى حد تسمح به قدراتهم . وكثيراً ما يشمل الاختبار مجموعة خاصة من الأسئلة تقيس هذا الميل وتجعل فى الامكان استبعاد أثرها فى الاختبار .

وهذه الحادثة قد اقتبسناها لأنها تمثل على انحاء شتى الأسلوب غير الدقيق الذى كثيرا ما ينفذ الأساليب السيكولوجية مغفلا الحقائق إغفالا كليا . وما يكتب فى الصحف اليومية عن اختبارات الذكاء قد يزودنا بمثال آخر ، فالحقائق إما أن تشوه بحيث لا يتعرف عليها كلية أو تغفل تماما . وتعطى أهمية لآراء الصحفيين أكثر وزنا من تلك التى تعطى لذوى الخبرة الطويلة فى ميدان قياس الذكاء . ولا يدخل فى الحسبان التعقيدات الهائلة للمشكلة ، وتحل الشعارات والعبارات الجزئية محل المناقشة التفصيلية وليس من العجب مع هذا أن نجد أن معظم الناس لايعرفون أين يقفون فيما يتصل بعلم النفس وأنهم ينظرون إليه على أنه خليط من السحر والشعوذة وهدف هذا الكتاب أن يبين أن علم النفس ليس هذا أوذاك ولكنه مجرد علم فى فترة حياته المبكرة التكوينية وأنه لم يتقدم تقدما يكفى للاجابة عن جميع الأسئلة الحيويةالتى كثيراً ما توجه إليه ، ولكنه الآن فى موقف يمكنه من تقديم الحلول لبعض مشكلاتنا .

وأحد المقتضيات الهامة لكى يتقدم علم النفس فى طريقه هذا هو أن يفهمه الجمهور فهما أعمق ؟

أيزنك

الباب الأول

قياس الذكاء

الفصل الأول

ما الذى تقيسه اختبارات الذكاء ؟

أدى التوسع الهائل فى استخدام اختبارات الذكاء وخاصة فى المدارس إلى الشعور بحقيقة مشكلته . ماذا تقيس ، فى الواقع اختبارات الذكاء ؟ ويتراوح مدى الإجابة عن هذا السؤال ، بين الطرفين المتضادين ، فمن ناحية يتساءل المؤمنون بهذه الاختبارات لماذا يسأل هذا السؤال ؟ إنها تقيس الذكاء بطبيعة الحال ؟ ومن ناحية أخرى يقف أصحاب الشك المطلق الذين يجيبون عن السؤال السابق بقولهم «إنها تقيس حيلا بهلوانية كتلك التى يلعبها القرود» وحتى علماء النفس أنفسهم يميلون إلى أن يتغير لون إجابتهم وفق المجال الذى يسألون فيه سواء أكان هذا المجال مجال جماعة علمية متخصصة أو مناقشة يومية مألوفة ، ولا يدفعهم إلى هذه الاستجابة جهلهم بالإجابة الصحيحة بقدر ما يدفعهم إدراكهم لتعقيد المسألة . فمضى المفهوم العلمى يتقيد تقيداً وثيقاً بعملية القياس كلها وبالتكوين النظرى الذى يلائمه . وعزل سؤال وتوقع إجابة عنه مع عدم وجود معلومات عن جميع المتغيرات الأخرى التى يجب اعتبارها يؤدى بالتأكيد إلى أن الإجابة التى نحصل عليها ستكون غير مرضية وجزافية فى الظاهر. فبدون وضع كتاب بأسره مملوء بالبيانات التجريبية والعلاقات الرياضية المختزلة التى يتعذر فهمها . والتى تتضمن المصفوفات الرياضية لجرام Gramian matrices والمدلولات الرياضية لكرونيكر Kronecker's deltas فمن المستحيل الإدلاء بإجابة دقيقة . ومع ذلك فقد يكون من الممكن الإدلاء بإجابة كاملة إلى حد ما فى فصل مختصر إذا رغب القارىء فى التسليم بالرياضيات الموجودة كما هى دون مناقشة .

وينبغى علينا أولا أن نطهر عقولنا من رأى يستند إليه التفكير الجماهيرى، فغالباً مايظن أن المفاهيم العلمية إنما تشير إلى أشياء موجودة فعلا وأن مهارة العالم تكون فى عزل هذه الأشياء الموجودة وقياسها . وهكذا فقد يظن أن الأجسام طولا وأن العالم يكتشف هذه الحقيقة ثم يمضى قدماً لقياس ذلك الطول . وبالمثل فقد يظن أن لدى الناس ذكاء وأن العالم يكتشف هذه الحقيقة ثم يتقدم نحو قياس هذا الذكاء . وهكذا فقد نعالج قوانين علمية ومفاهيم موجودة فى الطبيعة مستقلة عن الإنسان قد يمكن اكتشافها بالبحث المثابر . وهذه النظرة الشائعة إلى العلوم لا تعد صحيحة بالمرة . ولقد عبر ثرستون Thurstone عن الوضع الحقيقى حينما قال « إن المسلم الكامن وراء العلوم جميعها هى أن عدداً غير محدود من الظواهر يمكن فهمه على أساس عدد محدود من المفاهيم والتكوينات الفرضية . وبدون هذه العقيدة لا يكون للعلوم أى دافعية . وإنكار هذه العقيدة يكون بتأكيد الخواء الأولى للطبيعة وبالتالى تفاهة المجهود العلمى . والتكوينات التى تفهم الظواهر الطبيعية فى ضوئها هى ابتكار من صنع الإنسان . واكتشاف أحد القوانين العلمية ما هو إلا مجرد اكتشاف أن إحدى أفكار الإنسان تصلح لتوحيد ومن ثم تبسيط وفهم نوع معين من الظواهر الطبيعية . وينبغى ألا يتبادر إلى الذهن أن للقانون العلمى وجوداً مستقلا بذاته عثر عليه أحد العلماء ممن أسعدهم الحظ بالصدفة . فالقانون العلمى ليس جزءاً من الطبيعة بل هو سبيل إلى فهمها فقط » .

وإذا رجعنا إلى مثالنا الخاص بالطول فسوف نرى كم كان هذا التحذير ضروريا ، فإذا قسنا طول شخص أو طول قضيب معدنى فى الصيف فسنجد أنهما أطول عما يكونا عليه فى الشتاء ، وإذا قسنا مسافة معينة بالنسبة لعدد المرات التى نطبق فيها القضيب المعدنى عليها فقد نجد اختلاف المسافة تبعاً

لدرجة الحرارة السائدة وقت القياس . وتبرر هذه الحقائق كلها وفقاً للقانون العلمى الذى يربط بين ظاهرتى الطول ودرجة الحرارة والذى ينادى بأن الأجسام تتمدد بالسخونة وتنكمش بالبرودة . ونحن نضع هذا القانون لأنه يساعدنا على توحيد ملاحظاتنا ويجعل وصفنا للطبيعة أبسط ويساعدنا على الفهم . وطول الشخص حينئذ ليس شيئاً مطلقاً فهو تكوين اشتق من النظرية العلمية وهو متشابك مع كثير من المفاهيم الأخرى التى تبدو سطحياً ذات علاقة ضئيلة به .

وبالمثل فالذكاء ليس شيئاً يوجد مباشرة فى الطبيعة قد ننجح فى عزله وقياسه ، فهو مفهوم نجده صالحاً لوصف سلوك الإنسان ، . إنه أحد فروع علم النفس الذى سيتناول أوجه النشاط المتعددة للناس كموضوعه المركزى . فالجزء الأكبر من نشاط الإنسان هو مايفرق بين الأفراد ، بالنسبة لأدائهم الظاهر . وكما يكون من المناسب افتراض وجود قوى فيزيائية فى وصف حركات الأجسام الطبيعية . فمن الطبيعى أن نسلم كذلك بوجود قدرات كأسباب أولية لإنجاز عمل معين بنجاح بواسطة بعض الأفراد كما نفترض غياب هذه القدرات فى حالة إخفاق أوفشل البعض الآخر فى إنجاز العمل .

وقد تصلح هذه الملاحظات كتحذير نافع لأولئك الذين يجادلون بأن الذكاء فى رأيهم هو القدرة على اكتساب المعلومات أو القدرة على التفكير المجرد أو هو معادل للحكمة أو السرعة فى التفكير أو العمق أو مركب من بعض ما سبق أو شيئاً آخر مختلفاً تمام الاختلاف عنها . وعادة ما يستمر الجدل وذلك لأن اختبارات الذكاء لا تقيس بوضوح هذه الصفات الخاصة ، فهى إذن بالتأكيد لاتقيس الذكاء مهما تقيس من أمور أخرى . وكما لاحظ « هوبز » Hobbes « فالكلمة هى كنز العقلاء ولكنها ملهاة الأغبياء » . ويخشى أنه فى عدم وجود تعريف متفق عليه للحكمة أو العمق أو القدرة على التعلم ، والافتقار إلى مقاييس مقبولة لهذه الصفات أن نوحد بينها وبين الذكاء ومن ثم ننتهى إلى نتائج معينة تتعلق بالدرجة التى يمكن قياس هذه

الصفات بواسطة اختبارات الذكاء الحالية . ولا شك فلن يكون هذا مجرد تلاعب بالألفاظ يقصد به التضليل وهذا يعقد المسألة أكثر مما يساعد فى حلها ، ويستبدل عدداً من المصطلحات الغامضة عديمة المعنى بدلا من المستويات الواضحة الموضوعية التى نرغب فى قياس صلاحية اختباراتنا بالنسبة إليها .

وهناك الدليل الكافى على أن العامة لا يتفقون على تعاريف الذكاء ، وهناك دليل مماثل على أن علماء النفس لا يتفقون كثيراً فيما بينهم إذ سئلوا عن تعريف صريح لفظى للذكاء ، وهذا لا يعنى أن جميعهم لا يشيرون إلى نفس الشىء ، فإذا أخذنا مادة معينة (س) وسألنا أحد الساسة وكذلك صاحب « جراج » وربة بيت أن يعرفوها فقد يقولون « إنها كانت سبب المتاعب الحالية مع كثير من دول الشرق الأوسط ، أو كانت السبب النهائى للقوة المحركة للسيارات ، أو أنها تستخدم فى «إزالة البقع» . وهذه التعاريف يخالف بعضها البعض الآخر تماماً ولكنها تشير إلى نفس الشىء وهو ما يسميه غالبيتنا بالبترول ، ومع ذلك فإن هذا التباين فى التعاريف لا يعنى أننا نستطيع استخدام أى واحد منها كمعيار تقارن إختباراتنا به لأن مثل هذا الاختبار تعسفى تماماً ومخالف للمنهج العلمى . وقد نحاول بلباقة لذلك خطة مخالفة تماماً ونلجأ إلى ما يعرف بالتعاريف العملية .

والتعريف العملى فى تمايزه عن اللفظى هو تعريف يضع موازين عملية متفق عليها وتعتبر مشتملة على المعرف بالرغم من عدم وجوده فى صيغة خالصة . وهكذا قد يوافق كل واحد تقريباً على أن الذكاء مطلوب للنجاح بالمدرسة أو الجامعة أو ليكون الفرد موظفا كفئا أو رجل أعمال ناجح أو للقيام بعمل عقلى عموما من أى نوع بدرجة بارزة عالية من النجاح . وبالمثل فقد يوافق كل واحد على أن عكس الذكاء المرتفع أظهره ضعاف العقول والأطفال المتأخرون فى تعليمهم والأشخاص الذين على الرغم مما يبذل من جهود مستمرة فإنهم لا يجيدون حتى الأعمال البسيطة نسبيا . ومن

الواضح أن عوامل أخرى تسهم فى النجاح فى هذه المجالات مثل التعلم الجيد والعلاقات الشخصية المناسبة والحظ والمثابرة والثبات الانفعالى . بيد أنه رغم ذلك فإن الذكاء هو الذى يلعب الدور الأكبر فى النجاح فى هـــذه المجالات . وبالتالى فقد نتوقع أن تظهر اختبارات الذكاء درجات مرتفعة للناجحين ودرجات منخفضة للفاشلين فى المدرسة والجامعة والأعمال التجارية والوظائف المختلفة الأخرى والمهن السابق ذكرها ، فحيث يكون أداء الحاصلين على درجات مرتفعة ضعيفا فى عملهم فإننا نتوقع أن نكون قادرين على أن نعزى هذا الفشل إلى عدم ثباتهم الانفعالى أو بعض العوامل المتدخلة الأخرى . وحيث يجيد الحاصلون على درجات منخفضة عملهم فإننا نتوقع أن نجدهم مجدين فى عملهم أو مرتبطين بأشخاص مهمين أو بارزين فى نواح أخرى غير الناحية العقلية .

وتؤيد الحقائق المعروفة لدينا هذه التنبؤات وسوف نقدم فى الفصول الأخيرة من هذا الكتاب أدلة مفصلة عن العلاقات الوثيقة بين النجاح فى المدرسة وفى الجامعة وفى الحياة فيما بعد من جانب والدرجات المرتفعة فى اختبارات الذكاء من جانب آخر . وبالمثل فهناك فى العادة علاقة وثيقة بين نتائج اختبارات الذكاء وتقديرات الذكاء التى يقوم بها المدرسون والأساتذة والمشرفون والمديرون وغيرهم من أولئك الذين يكونون فى مراكز تمكنهم من الحكم على قدرات المفحوص . ولقد أجريت مئات عديدة من الدراسات على هذا النهج . ومن وجهة النظر العملية فهذا الدليل يعد كافيا لتبرير استخدام اختبارات الذكاء فى انتقاء الأفراد والتنبؤ بنجاحهم . ولكنها من وجهة النظر العلمية تفتح كثيراً من الآمال التى يسعى لتحقيقها .

والسبب الرئيسى لعدم الرضا يبدو كما لو كان هذا . أفترض أننا أردنا أن نقيس طول شخصين باستخدام الياردة فإننا سنجد أن (س) أطول من (ص) بغض النظر عن الياردة التى استخدمناها . وينبغى أن نجد أنه إذا كان (س) أطول من (ص) وأن (ص) أطول من (ع) فإن (س) سيكون

كذلك أطول من (ع) ، فإذا لم تثبت هذه العلاقات فإننا نشك فى دقة مقياسنا ،.وعلينا أن نراعى بدقة الظروف التى أجرى فيها القياس فإذاوجدنا أن الأخطاء البسيطة للقياس كالتى لا يمكن تلافى حدوثها فى جميع القياسات المادية والعقلية لا تعد مسئولة عن هذا التشتت فسوف نضطر إلى اعتبار أن مقاييسنا ينقصها ما يسميه علماء النفس « أحادية البعد » وهذه صفة هامة وشرط للقياس العلمى جدير بالمناقشة فى شىء من التفصيل .

نفرض أن الجمل الذى يضرب به المثل يحاول أن ينفذ خلال ثقب الإبرة . ففى محاولة التنبؤ بنجاح هذا المشروع الخطر علينا أن نعرف إرتفاع الجمل وعرضه وإرتفاع الإبرة وعرضها ، فبحصولنا على هذه القياسات « الأحادية البعد » نستطيع أن نتنبأ بدقة معقولة . ولكن إذا فرض أننا أعطينا فقط ضخامة الجمل أى عرضه مضروبا فى إرتفاعه ، وكذلك مساحة ثقب الإبرة المحسوبة بنفس الطريقة فهذه الضخامة تعد قياسا « متعدد الأبعاد » وتزودنا ببيانات قليلة،فثقب الابرة قد يكون أكبر من الجمل ومن ثم فإن الجمل قد يلتصق به ، وقد يكون إرتفاع الثقب فيه من الطول ما يفيض ولكن عرض جذع الجمل يكون كبيرا . وهكذا فالتنبؤ المبنى على الاختبارات والمفاهيم التى تكون غير أحادية البعد يكون أقل فى دقته وقوته عن التنبؤات المبنية على الاختبارات الأحادية البعد .

ولقد افترضنا فى فى مثالنا أن « الضخامة » كانت مفهوما بنى على أساس طريقة متفق عليها تقوم على الجمع بين الارتفاع والعرض ، وبمعنى آخر فلقد افترضنا أن الأبعاد الحقيقية المتضمنة وطريقة تركيبها كانت معروفة ولكن نفرض أنه بدلا من ذلك كان لدينا أفراد يقدرون ضخامة مجموعة من الجمال. فقد يهتم أحدهم بالارتفاع ويهمل العرض تماما فى حسابه ، وقد يبنى آخر حكمه كلية على العرض وقد يتخذ شخص ثالث طريقا وسطا بين هاتين النهايتين وأن رابعاً قد يتأرجح أحيانا بين شخص وأحيانا بين شخص آخر. فإذا أسندنا تنبؤاتنا على هذه الأحكام فمن المحتمل أن تكون صحيحة أكثر

عما تسمح به الصدفة . ولكن من وجهة نظر القياس الدقيق والتنبؤ الناجح من الواضح أننا سوف ندفع الثمن غاليا لاهمالنا تحليل مفهوم « الضخامة » إلى أبعاده الرئيسية .

وحتى هذه النقطة فإن المفهوم الأصلى « للذكاء » الذى دافع عنه الرواد الأوائل لهذا المجال والاختبارات التى وضعوها كانت مفاهيم « ضخامة » ومقاييس لها ، فلم يعرفوا المكونات ذات الأبعاد المتعدده التى تكون هذه « الضخامة » ولم يتفقوا عليها . إذ اقتنعو بحقيقه أن الاختبارات الموضوعة على أساس هذا المبدأ سارت سيراحسنا وأهملوا جميع النقد لديه ، أنه لم يوجد أساس منطقى تستند إليه عمليتهم فى القياس وأن النتائج غالبا ما كانت متناقضة فقد يحصل الشخص (ا) على درجات أحسن من الشخص (ب) فى اختبار استانفورد ـ بينيه . وقد يحصل (ب) على درجات أكبر من (حـ) فى اختبار متاهة « بورتيس Porteus وقد يحصل الشخص (حـ) على درجات أعلى من (ا) فى اختبار ألفا ومن الممكن أن نتبين أن نتائج كهذه لا يمكن أن تعزى إلى الأخطاء العشوائية فى القياس وأن التفسير الوحيد المعقول هو أن هذه الاختبارات المختلفة هى مركبات من أبعاد أساسية مختلفة للقدرات فى نسب مختلفة . وفى أى الحالتين نحتاج إلى تحليل مفصل بالرغم من النجاح الواضح لاختبارات الذكاء التقليدية القديمة . ومثل هذا التحليل يؤدى حتما إلى قياس أ دثر دقة وإلى التخلص من عدم المطابقة كالتى سبق ذكرها ، والغريب أن مثل هذا التحليل المتقدم قد واجه بعض المعارضة .

ويرجع أحد أسباب هذه المعارضة إلى محافظة كثير من مستهلكى اختبارات الذكاء . فالمعلمون والأطباء العقليون والأخصائيون الاجتماعيون قد تعودوا جميعاً على استعمال مفهوم نسبة الذكاء الذى يهدف إلى قياس الذكاء العام للشخص[1] .

---

(١) نسبة الذكاء $= \frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times ١٠٠$

ونسبة الذكاء هى نموذج لقياس « الضخامة » غير أن فائدتها العملية التى لا يرقى إليها الشك أعمت كثيرا من الناس عن عيوبها المؤكدة . وهناك سبب قوى مماثل وهو انصراف رغبة كثير من الناس (بما فيهم بعض علماء النفس مع الأسف) عن اتقان جبر المصفوفات والطرق الرياضية الأخرى المطلوبة لإجراء تحليل الذكاء إلى جزئياته المكونة له ، ولكن جاءت المعارضة الرئيسية من الذين يشعرون أنهم يتناولون فيما يتصل بنسبة الذكاء مفهوما يصف قوى الفرد العقلية الكلية بدرجة تفوق من حيث الصحة الطرق التحليلية الأخرى . ومن الطبيعى حقاً أن « الضخامة » تدلنا على أن الجمل أكثر مما يدلنا عليه « الارتفاع » حتى بالرغم من أن « الضخامة » اصطلاح غا ـض لا يقاس بدقة ، بينما « الارتفاع » مفهوم موجز يقاس بدقة . ولكن « الارتفاع » و « العرض » باتحادهما يقدمان لنا أكثر مما تقدمه « الضخامة » دون فقدان للصرامة والدقة فى الحقيقة مع كسب فى كليهما . وبالمثل فإذا اختزلنا تعبيرنا عن قوى الشخص العقلية فى حدود رقم واحد

= حيث يعرف العمر العقلى بالنسبة لقدرة الطفل على أداء الاختبارات بنجاح التى يستطيع الطفل المتوسط فى عمر معين أن يؤديها . وهكذا فالطفل الذى يحل المسائل التى يستطيع ٥٠ ٪ من أطفال عمرهم ٩ سنوات أن يحلوها يكون عمره العقلى ٩ بصرف النظر عن عمره الزمنى . فإذا حدث أن كان عمره الزمنى ٩ سنوات فى ذلك الوقت فيكون متوسط القدرة وتكون نسبة ذكائه ٩/٩ × ١٠٠ = ١٠٠ لأن نسبة ذكاء الطفل المتوسط هى ١٠٠ من التعريف . وإذا كان عمره الزمنى ٦ سنوات يكون من الجلى أنه طفل ذكى جداً ومتقدم فنسبة ذكائه = ٩/٦ × ١٠٠ = ١٥٠ . وإذا كان عمره ١٢ سنة فإنه يكون متأخر الذكاء وغبياً . وتكون نسبة ذكائه = ٩/١٢ × ١٠٠ = ٧٥ ويجد فى كل ٢٠٠ طفل طفلا واحداً نسبة ذكائه أعلى من ١٤٠ أو أقل من ٦٠ إذ أن حوالى ٥٠ ٪ من الأطفال تتراوح نسبة ذكائهم بين ٩٠ و ١١٠ وتكون نسبة ذكاء ضعاف العقول دون مستوى ٧٠ . غير أن التشخيص للضعف العقلى ينى جزئياً على اختبارات الذكاء وأحياناً يكون هذا الرقم مضللا .

فقط فمن المفروض أننا قد نستخدم شيئاً مماثلا جداً لنسبة الذكاء بينما نحتج بقوة على أن ما نحتاج إليه ليس رقماً واحداً ولكن عدة أرقام طالما توجد أبعاد للناحية العقلية. ولحسن الحظ فلا يوجد أى سبب يجبرنا على استخدام مظهر واحد، فتصورنا لذكاء الشخص يكون « بروفيلا » يبين نقط قوته ونقط ضعفه وليس متوسطا وحيداً.

ومع ذلك فإن وصفنا لا يعد كاملا وغالبا ما استغلت هـــذه الحقيقة للحط من قيمة المحاولات المبذولة لقياس الذكاء، ولهذا السبب يجب أن نضعها فى اعتبارنا، فكما يشير ثرستون Thurstone إذ سلمنا أن للقدرات هى الأسباب الأولية للفروق بين الأفراد فى أدائهم الظاهر فإن الفروق الواسعة بين الأفراد فى تحصيلهم تكون قابلة للبرهان كوظائف لعدد محدود من القدارات المرجعية، وهذا التسليم يتضمن أن الأفراد يوصفون على ضوء عدد محدد من القدرات وهذا يناقض المفهوم الخاطىء. وأنه طالما أن كل شخص يختلف عن غيره من الأشخاص فى العالم فإنه لا ينبغى إطلاقا أن يصنف الناس تصنيفات جماعية معينة. وينتج عن كل تصميم فى الوصف العلمى للظواهر الطبيعية. فقدان فى مدى المطابقة بين المفهوم العلمى المثالى من ناحية وبين الأحداث الفردية للخبرة من ناحية أخرى. فمن وجهة نظر الخبرة المباشرة يعتبر الوصف العلمى بالضرورة ناقصا. ودائما ما يجابه العالم مشكلة توهان فى غمرة الخبرات اليومية غير المتطابقة، ويلوح أنه من المناسب الاعتراف بهذه الخاصية للعلم على ضوء الحقيقة التى تقول بأن الوصف العلمى لشخص يكون غير صادق ما لم يتناول ما يعرف « بالموقف الكلى »، فدراسة الناس لا تصبح علمية لأنها حاولت أن تكون كاملة ولا ينتفى عنها صفة الصدق لأنها محدودة، وسيكون الوصف العلمى لشخص ناقصا من وجهة الذوق العام مثله مثل وصف الأشياء الأخرى فى سياقاتها فى العلوم المختلفة. والأمثلة التى تعبر عن نموذج الاعتراض الذى يشير إليه ثرستون متعددة ومن ذلك غالبا ما يقال

إن الشخص القلق يكون معوقا فى الذكاء نتيجة لقلقه حتى أن الاختبار لا يعطى صورة صحيحة عن قدراته الحقيقية . وعلى هذا فلا يمكن قياس الذكاء منعزلا بل ينبغى أن ندخل فى حسابنا الشخصية الكلية للمفحوص . وتحليل الذكاء وفصله عن حاجات الشخص وخبراته ودوافعه يعد « ذرياً » ومضللا . ولكننا نقوم بالتأكيد بنفس الشيء بنجاح تام فى العلوم الفيزيائية ؟ فقد نقول فى قياس طول قضيب معدنى إننا نقصر القضيب عند قياسه خلال موجة من البرد إذ أنه قد يكون أكثر طولا فى حرارة الصيف . وهذا صحيح تماما لأن « الطول » « ودرجة الحرارة » ليسا متغيرين مستقلين عن بعضهما إذ ينبغى أن نعرف كليهما تماما كما نعرف القانون الوظيفى الذى يحدد العلاقة بينهما قبل أن يكون وصفنا دقيقاً إلى حد معقول . وبالمثل فمن الممكن أن يتفاعل القلق والذكاء ؛ وحل المشكلة الموجودة لا يكون بإعطاء تقدير عام « للضخامة » مبنى على الجمع بين الاثنين ولكن بقياسهما منفصلين عن بعضهما البعض وذكر القانون الرياضى المضبوط الذى يتفاعلان وفقا له . ونستطيع قياس « القلق » بدقة كقياسنا « للذكاء » تماما (كما سيأتى ذلك فى الفصل العاشر) ونستطيع تجريبيا زيادة قلق الشخص وملاحظة أثاره على درجات اختبار الذكاء وكذلك نستطيع دراسة أشخاص يعانون من القلق ونبين ما إذا كانت درجات ذكائهم تتحسن كلما تناقص قلقهم . وتبدو نتيجة التجارب من هذا النمط أن القلق يعوق الشخص إلى حـــد ضئيل فى إداء اختبار الذكاء . ولكن فى الحالات المتطرفة حقيقة يكون الأثر واضحا إلى حد يتطلب التصحيح .

ومن المحتمل وجود كثير من الفروض الأخرى ذات طبيعة مماثلة عن التفاعل بين الذكاء ومظاهر النواحى الانفعالية وغير العقلية للشخصية . ووجود مثل هذا التفاعل لا يجعل القياس الدقيق للقدرة مستحيلا إذ ينبغى أن يشجعنا على بحث مثل هذه الفروض بعناية فائقة ومحاولة ذكر قوانين التفاعل بدقة كلما أمكن ذلك . ومجموعة المفاهيم التى نعمل بها ما هى إلا

تقريب مبدأى قد يكون علينا أن نستبعد كثيراً منها وتحاول مفاهيم جديدة غيرها - ومع ذلك فمن حيث المبدأ - نستطيع أن نذكر أنه قد يمكننا عن طريق التحليل الصارم المفصل أن نكشف عن المفاهيم الأكثر إفادة وكذلك عن أسلوب تفاعلها .

أى نوع من التحليل يكون مطلوبا لتفتيت مفهوم « الضخامة » للذكاء إلى متغيرات كثيرة أحادية البعد ؟ قد نستطيع محاولة ذلك بما يعرف « بتجارب التأمل الذاتى » Schreibtishexperiments أى بالجلوس على المكتب والتفكير فى المسألة بالتأمل الباطنى ثم بعد ذلك وضع نتائج تفكيرنا بإسهاب فى كتاب ضخم مؤثر . وهذا بالتقريب ما قام به الفلاسفة خلال التاريخ ويبدو أن النتاج الرئيسى لهذه التأملات كان نظرية « الملكات » وطبقا لهذه النظرية فلدى الإنسان عدد كبير من الملكات يمكنه من أداء واجباته المختلفة - ملكة الذاكرة والتخيل والاعتبار وما إلى ذلك . وكثيراً ما اعتبرت هذه الملكات موجودة فى جزء خاص من المخ، حتى أن أصحاب علم الفراسة Phrenologists ذهبوا أبعد من ذلك فزعموا أنه بتحسس نتوءات رأس الشخص يمكنهم تبين أى الملكات نمت نموا كبيراً على وجه الخصوص وأيها كانت بالغة الضعف فى نموها . ورسمت خرائط للمخ توضح مناطق محددة للملكات وأثرى كثير من الناس لقيامهم بهذه اللعبة وهى « الكشف عن الخلق » حتى أن العلماء الجادين تورطوا فى هذه التأملات . والحقيقة أن تاريخ هذه الحركة كله يصلح كتحذير بين ضد نزعات مشابهة فى ثوب جديد .

وعلى وجه العموم أعيب علم نفس الملكات وعلم الفراسة إلى حد ما للسخافة الواضحة فى تفسير تذكر شخص ما بإرجاعه إلى ملكة الذاكرة ، والدليل الوحيد على هذا يقوم على أن الشخص قد تذكر هذا الشىء وذلك إلى حد ما لأن الاثارة الكهربية للمخ أصبحت ممكنة ، ومما أدى إلى تحطيم مزاعم علماء الفراسة أن يجدوا أنه عندما تثار « المنطقة العشقية » فإن المريض لم يندفع وراء الممرضات ولم يلاحقهن بصيحاته المتحرقة ولكن هز

إصبع قدمه الكبير فقط دون اكتراث . وعلى أى حال فلقد ترك علم نفس الملكات أثاره على حديثنا الدارج وعلى ممارستنا التربوية فعندما نعلم الأطفال اللغة اللاتينية كى نحسن ذوقهم المنطق أو نجعلهم يتذكرون حوادث التاريخ ليحسنوا ذاكرتهم فإننا نعمل عندئذ وفقاً لأفكار علم نفس فلسفى عفى عليه الزمن وضحدت مزاعمه الرئيسية بواسطة العمـــل التجريبى خلال القرن الماضى.

ويحتمل أن ننجح إذا أنعمنا النظر فى الأنماط المختلفة لاختبارات الذكاء الموجودة الآن وسألنا أنفسنا عن كيفية اختلاف بعضها عن بعض . ولسوف نوجه اهتمامنا أولا إلى المادة التى تتكون منها اختباراتنا فبعض الاختبارات يستخدم الكلمات والبعض الآخر يستخدم الأعداد بينما يستخلص بعضها مواداً بصرية مثل الرسومات ويستعمل بعض آخر أشياء عيانية مثل المكعبات الملونة والألغاز وما شابه ذلك . ومن المحتمل أن يتفوق بعض الناس فى تناول نوع واحد من المادة بينما يتفوق الآخرون فى تناول نوع آخر . وعندئذ يوجد لدينا اتجاه واحد يمكننا أن نبحث فيه عن قدراتنا الفرضـــية .

وبعد ذلك يمكننا أن نبحث عن العمليات العقليـة المطلوبة للقيام بعمل معين . فقد يطلب منا فى اختبار أن نتعلم محتوى إحدى الفقرات وفى اختبار آخر أن نذكر شيئاً ما وفى اختبار ثالث أن نقوم بأحكام استقرائية بينما قد يكون عملنا الرئيسى فى اختبار رابع ذا طبيعة إدراكية . ويكون هذا النمط من التصنيف عسيراً كعمل مبدئى نظراً لضآلة معلوماتنا عن العمليات العقلية التى يتضمنها أى عمل عقلى خاص ولكن كفرض ربما نتركه قائماً .

وثمة طريقة للتمييز بين أنواع الاختبارات على ضوء التفرقة بين السرعة والقوة فربما تتطلب بعض الاختبارات أكثر من غيرها إجابات سريعة من المحتمل أن تكون سطحية ، بينما تقيس اختبارات أخرى عمق فهمنا وليس سرعته . وكاحتمال على الأقل ينبغى أن نهتم بهذا التمييز ، فكثير من نقاد

اختبارات الذكاء قد عبروا عن فكرة كهذه شاكين من أن اختبارات الذكاء تميل إلى التركيز على السرعة أكثر من العمق .

وهكذا فلدينا ثلاث طرق ممكنة يمكن أن يمضى فيها تحليلنا قدماً ، وهى على أساس الفروق فى مادة الاختبار والفرق فى العمليات العقلية وكذلك مايمكن أن نسميه الاختلاف فى الكيف . فكيف يمكن تحقيق هذه الفروض أو إظهار أن أساسها غير سليم ؟ ولعل أكثر الأساليب صلاحية وفاعلية مايقوم على الطريقة الإحصائية التجريبية التى تعرف بطريقة التحليل العاملى، وتبنى هذه الطريقة على قانون بسيط جداً ، فإذا أعطيت مجموعة من اختبارات الذكاء إلى مجموعة كبيرة متنوعة من الأشخاص فعندئذ سيبين لك كل اختبار ترتيباً «لجودة» الأداء مبتدئاً بشخص على القمة وآخر عند القاع ، ويتوزع بقية الأشخاص بالترتيب فيما بينهما . فإذا قاس اختباران نفس العملية العقلية فى نفس المادة مع الاحتفاظ بالكيف ثابتاً فى كليهما، فإنهما ينبغى أن يعطيا نفس الترتيب للأشخاص فيكون الشخص الموجود فى القمة واحداً فى كلا الاختبارين،أما الشخص الموجود فى القاع فهو كذلك فى كليهما . ومن الممكن أن تؤدى أخطاء الصدفة إلى تغيير هذا الترتيب بطرق لا يمكن التنبؤ بها ، ولكن مانتوقعه عموماً يعد معقولا وهو فى الحقيقة وليد الممارسة الواقعية . فإذا أعد اختباران ليفيا بهذه الشروط فإنهما يبينان درجة عالية من الاتفاق فيما بينهما ، وفى بعض الحالات يكاد يكون الاتفاق تاماً .

وإذا أخذنا الآن اختبارين يختلفان فى نواح معينة يستعمل كل منهما أنماطاً مختلفة من المادة أو عمليات عقلية متباينة أو يختلف فى تأكيده للسرعة والقوة ، حينئذ تكون رتب الأفراد فى كلا الاختبارين وفق جودة أدائهم أقل تشابهاً . فكلما كانت الاختبارات غير متشابهة قل الاتفاق المتوقع فى نظام الرتب حتى نصل إلى نقطة يختلف فيها اختباران عن بعضهما تماماً فتكون معرفة من قام بأحسن أداء فى أحدهما لا تدلنا على شىء بالنسبة لأداء هذا الشخص فى الاختبار الثانى . وبعبارة

أخرى فكلما ازداد التشابه بين اختبارين بالنسبة للمادة والعملية العقلية والكيف ازداد التماثل فى أداء الأشخاص فى الاختبارين . « بالعكس فكلما قل التشابه بين اختبارين بالنسبة لهذه النواحى الثلاث قل التشابه فى أداء الأشخاص .

ومن الممكن تحويل مفاهيم « التشابه » « وعدم التشابه » التى قد تبدو مبهمة إلى تعبيرات رياضية موجزة باستخدام ما يعرف « بمعامل الارتباط » وتتراوح قيمة هذا المعامل بين الواحد الصحيح (الذى يعبر عن الاتفاق الكامل التام) إلى صفر (الذى يعبر عن عدم الاتفاق) . وأحياناً نلاحظ بعض المعاملات السالبة كما فى حالة وجود ميل عند شخص لأن يجيد الإجابة فى اختبار (ا) بينما يسىء الإجابة فى الاختبار (ب) والعكس . ومثل هذه المعاملات السالبة نادراً ما تظهر فيما يتعلق باختبارات الذكا. . وقد تفيد بعض الأمثلة فى توضيح معنى هذا المعامل فنحن نعرف أن هناك نزعة فى أن يكون طوال القامة أصغر وزناً من صغار القامة ؛ ومعامل الارتباط بين الطول والوزن هو حوالى ٦٠ر٠ أى يقع على مسافة مساوية تقريباً بين الاتفاق التام وعدم الاتفاق . ومعامل الارتباط بين الذكاء والطول حوالى ٢٠ر٠ أى أنه ضئيل إلى حد يتعذر معه القيام بتنبؤ معقول عن ذكاء الشخص عند معرفة طوله بالرغم من وجود علاقة بين الذكاء والطول . ومعامل الارتباط بين طول الذراع الأيمن للشخص وطول ذراعه الأيسر هو ٩٨ر٠ وهو قريب جداً من التمام . غير أن الارتباطات الموجودة بين طول أنف الشخص وحجم قدميه منخفضة .

ونستطيع الآن أن نعيد صوغ فرضنا — وهو أن الإختبارات المتشابهة من حيث المادة والعملية والكيف تميل إلى أظهار ارتباطات عالية فيما بينها ، بينما تظهر الإختبارات المختلفة فى ناحية واحدة أو فى جميع النواحى إرتباطات منخفضة . فكلما كبرت درجة التشابه بينها زاد مقدار معامل الارتباط بينهما.وكلما قلت درجة التشابه بينها قل مقدار معامل

الارتباط . وإذا عكسنا هذه العبارة فقلنا — كلما كان مقـــدار معامل الارتباط كبـــيرا كان التشابه عظيما بين الاختبارات .

وكلما كانت قيمة معامل الارتباط ضئيلة كان التشابه بين الإختبارات ضعيفا . ولعل هذه الصيغه الأخيرة أكثر صلاحية إذا أن ما نلاحظه فى الواقع هو الارتباطات الموجودة بين الإختبارات ونستطع أن نستنتج منها التشابه الكبير. وتعد عملية التحليل التى يتم بها ذلك عملية معقدة ، فلقد بينت النتائج الحديثة إتفاقاً واضحا بين كثير من الباحثين فيما يتعلق بطبيعة القدرات الرئيسية أو العوامل الكامنة فى عملية وضع اختبارات الذكاء . فلقد عالجت هذه النتائج جميع الفروق فى القدرة تقريباً سواء ما يتعلق منها بالإختلاف فى نوع مادة الإختبار أو الكفاية فى مختلف العمليات العقلية ، أما فيما يتعلق بالعلاقة بين القدرة والسرعة فقد كانت الأبحاث فيها نادرة نسبياً حتى وقت قريب جداً .

وعرفت العوامل [1] الرئيسية المعزولة بالقدرة اللفظية (ل) والعلاقة اللفظية (ط) والقدرة العددية (ع) والقدرة المكانية (ك) والقدرة الإدراكية (در) والذاكرة (ذ) والتفكير الإستقرائى (ف) ومن العسير وصف هذه القدرات عند عدم وجود الاختبارات المبنية عليها والتى عرفت على أساسها . وبناء على ذلك فلقد ذكرت بعض الأمثلة فى الفصل الثانى

---

(١) تبدو مثل هذه العوامل ظاهرياً وكأنها تماثل الملكات التى سبق نقدها بقسوة فى الجزء المتقدم من هذا الفصل. ويرجع الفرق الرئيسى بين هذين المفهومين إلى اشتقاقهما . فأثبتت الملكات على أساس الملاحظة غير المنظمة وذكر لتعميمات جامدة معينة ولتحيزات كانت سائدة فى ذلك الوقت . أما العوامل فهى محددة بعناية على على أساس العمليات التجريبية الإحصائية التى تتبع التوجيهات المعتادة للطريقـــة العلمية ، ولا ينبغى أن يسمح للتشابه العرضى أن يحجب الفروق الجوهرية بين « الملكات » و« العوامل » ولتجنب التورط اللفظى غالباً ما تميز العوامل بالحروف وليس بالكلمات وتبين هذه الحروف عقب التصنيف اللفظى لكل عامل .

لوحدات الاختبار التى تميز كل عامل ، ومعظم الأمثلة فى مستوى سهل وسيكون من الواضح للقارىء كيف يمكن بسهولة جعلهـــا أكثر صعوبة . ويشمل الاختبار الصحيح وحدات فى جميع مستويات الصعوبة وتعطى التعليمات الكاملة وتخصص دقائق قليلة لكل عينة من المسائل كى نتأكد أن جميع الأشخاص قد فهموا ما نتوقع منهم أن ينجزوه .

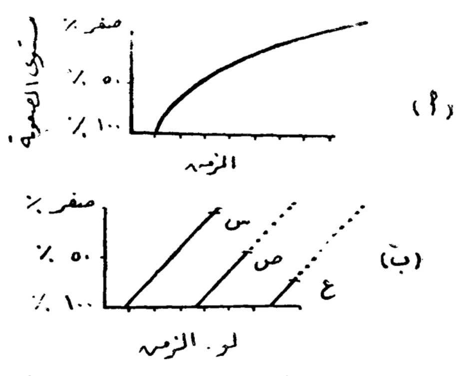
وهذه العوامل أو القدرات السبع مستقل الواحد منها عن الآخر نسبياً ، أى أن استقلالها عن بعضها غير تام . فالشخص الذى تكون درجاته مرتفعة فى اختبارات تقيس أحدهذه العوامل يميل إلى أن تكون درجاته مرتفعة كذلك فى اختبارات للعوامل الآخرى . وبالرغم من أن هذا الميل العام يكون أقل فى قوته بكثير عن ذلك الذى يربط بين إختبارات نفس القدرة الواحدة ، يمكننا أن نوحد بين هذا الميل العام للأداء الجيد فى جميع هذه الأعمال المتنوعة بمفهومنا الفرضى للذكاء (وهذه مشكلة) . فلننظر الآن إلى العوامل المختلفة ونعتبر أيها يبدو مكوناً لاختبارات تتطلب أعظم مدى للصفات التى نسميها عادة « بالعقلية » . فمن المحتمل أن يتفق معظم الناس على أن الاختبارات التى تكشف عن تماثل فى التفكير تتطلب ذكاء أكثر من غيرها وتلك التى تكشف عن العوامل اللغوية أو العددية تأتى فى المرتبة الثانية ، أما الاختبارات الأخرى فهى تتطلب قدرا أقل من الذكاء ، وهذا الرأى الذاتى الخالص والقبلى تتمخض عنه الارتباطات بين الاختبارات فالصفة التى تشترك فيها تظهر على أوضح نحو فى اختبارات التفكير ويقل وضوح ظهورها ذلك فى الاختبارات اللغوية والعددية ، وتكون قليلة جداً عن ذلك فى فى اختبارات الذاكرة أو الاختبارات المكانية . وهكذا نصل إلى رأى عام عن الذكاء كقدرة تستند إليها جميع العمليات العقلية ولكن بدرجات متفاوته تكون أكثر لزوماً وأهمية للبعض وأقل لزوما وأهمية لغيرها . وبالاضافة إلى هذه الصفة العامة التى قد نسميها « الذكاء » أو التى قد نفضل

أن نرمز إليها باحتراس بالحرف (ع) . وثمة قدرات خاصة تمكننا من معالجة أنماط معينة من المشكلات بكفاية خاصة إذ تيسر لنا استعمال بعض العمليات العقلية بيسر وكفاية . وليس من المحتمل أن القدرات السبع التي اكتشفت هي القدرات الوحيدة التي يمكن عزلها ، أذ توجد بعض الدلائل في الأبحاث الحديثة لقدرات أخرى كثيرة . ومع ذلك فهذه القدرات السبع تعد أوضح القدرات رسوخا ومن ثم فإنها قد تنوب هنا عن بقية القدرات جميعاً .

وحتى الآن فإننا لم نعالج مسألة السرعة والقوة . فعلم النفس يقف على أرض أقل ثبوتاً ويرجع ذلك جزئيا إلى أن الاهتمام بالمفاهيم فتر لعدة سنين فلم يتجه البحث إلى حل هذه المسألة . وحديثاً أوقظ الاهتمام من سباته ، ولما كانت بعض النتائج التي توصلت إليها التجارب ذات أهمية بالغة فسأحاول تلخيصها الآن . وللقيام بذلك فسوف أستخدم نتائج ومفاهيم د . فورنو D . Furneaux الذي يعد في الأصل مسئولا عن حل هذه المسألة القديمة .

فاذا نظرنا إلى مثال اختبار الذكاء الذي سنورده فيما بعد وهو عبارة عن مجموعة من سلاسل الحروف . ولنفرض أننا قد كونا مجموعة كبيرة من هذه العناصر ونطبقها على عينةممثلة لفئة معينة في زمن غير محدد . ونستطيع حينئذ أن نحدد مستوى الصعوبة لكل عنصر على أساس نسبة من ينجح أو يخفق في الإجابة عنه . فالعنصر الذي ينجح في حله ٩٠٪ من عينتنا يعد عنصراً سهلا نسبياً بينما يعد العنصر الذي لم ينجح فيه الا ١٠٪ عنصراً صعباًنسبياً وإذا طبقنا اختباراً مكونا من عناصر في مستويات مختلفة من الصعوبة على عينة جديدة من الأفراد فقد نحصل على استجابة من بين تلك الاستجابات الثلاثة : قد تكون إجابة الشخص صحيحة أو خاطئة أو قد يفقد الأمل في التوصل إلى حل فيترك العنصر دون إجابة . ومعظم إختبارات الذكاء تعطى درجة كلية مبنية على عدد العناصر المحلوله حلا صحيحاً في فترة

معينة وهى لذلك تخالط هذه الأساليب الثلاثة الممكنة لحل المسألة حلا معقدا فاذا رغبنا فى تحليل دور السرعة يجب محاولة فصل أنماط الإجابة هـــذه بعضها عن البعض الآخر . ويتطلب ذلك قياس الوقت الذى يستغرقه كل شخص فى حل كل مسألة ، ومن الواضح أنه لا يمكننا الحصول على أى نوع من المتوسط المعقول بقسمة عدد المسائل المحلولة حلا صحيحاً على الوقت الكلى المستغرق وذلك لأن بعض الناس يكونون قد قضوا جزءا كبيراً من الوقت فى الادلاء باجابات خاطئة أو فى مسائل ينصرفون عنها فى النهاية بينما قد يضيع غيرهم وقتاً ضئيلا جداً فى هذا السبيل .



وإذا قمنا بذلك نستطيع أن نرسم بيانيا الوقت الذى يستغرقه أى شخص واحد فى إجابة عناصر فى مستوى صعوبة معين . ولقد أجرى ذلك فى شكل ١ أ وسنرى أنه كلما ارتفع مستوى الصعوبة فإن الوقت المستغرق يتزايد ولكن ليس بنفس النسبة ، ويمكننا التغلب على هذه المشكلة باستخدام لوغاريتم الزمن (لو الزمن) وتصبح العلاقة إذا قمنا بذلك بين المتغيرين (لو الزمن ومستوى الصعوبة) عبارة عن خط مستقيم كما فى شكل ا ب ، فقد رسمت نتائج ثلاثة أشخاص هم س ، ص ،ع وسنرى أنه يمكن تمثيل

نتائجهم بخطوط مستقيمة وأن جميع الخطوط تكون ذات ميل مساو ومتوازية، وهذه نتيجة تجريبية قد لا يمكن التنبؤ بها ولكن أهميتها الكبرى فى أنها تبين أننا نتناول فى قياسنا ثابتا يعتبر من الثوابت العامة (فى إطارنا الثقافى) طالمـــا فقد الكثير من الناس الأمل فى قدرتهم على الحصول عليه فى علم النفس .

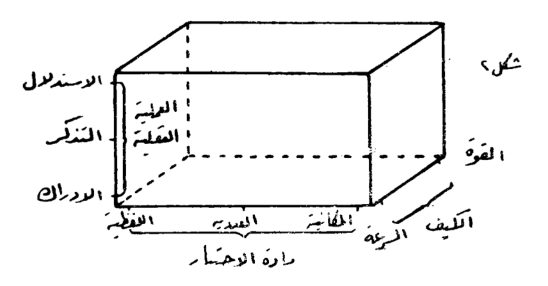
وستتضح حقائق معينة من الرسم حيث س أسرع فى جميع مستويات الصعوبة عن ص ، وص أسرع فى جميع المستويات عن ع . ويحل ع عناصر ولكن إلى مستوى متواضع من حيث الصعوبة ، وينجح ص إلى مستويات متوسطة من الصعوبة بينما ينجح س حتى فى المستويات المرتفعة نسبياً من حيث صعوبتها . ولا بد لنا من تحديد النقطة التى يتقاطع عندها خط كل شخص مع المحور الأفقى (السرعة التى يحلون بها العناصر الصعبة كالتى يستطيع عمليا أن يحلها كل واحد) مع سرعة ذلك الشخص وأعلى مستوى للصعوبة يستطيع أن ينجح عنده بقوته . ولسوء الحظ يوجد مظهران لنقائص هذه الفكرة إذ يوجد من الأسباب ما يجعلنا نتوقع أن أداء الشخص للمسائل يعتمد من ناحية أخرى على رغبته فى الاستمرار فى البحث عن إجابة أى ما نسميه مثابرته. فإذا كان هؤلاء الأشخاص الثلاثة مثابرين إلى درجة كبيرة وراغبين فى الاستمرار للعمل فى كل مسألة لفترة غير محدودة من الوقت فعندئذ قد يمثل أداءهم بالخط المنقط لا متداد الخط الأصلى فى شكل اب الذى يمثل أداءهم العقلى . وعلى هذا الأساس قد ينجح حتى الأغبياء نسبياً من الناس فى حل المسائل الصعبة على شرط أن يتوافر لديهم الرغبة فى الاستمرار للعمل بينما قد يخفق الأذكياء نسبياً من الناس فى حل المسائل السهلة نسبياً إذا لم تتوافر لديهم الرغبة فى بذل وقت أكثر لحل المسألة . ومما لا شك فيه أن لهذا النقد حجته القوية الذى يتفق بالتأكيد مع وجهة النظر العامة فى أن الأداء العقلى المرتفع هو نتاج السرعة الكبيرة للعمل العقلى مقترنا بالمثابرة فى هذا العمل. وبالطبع ينبغى أن نتذكر أن مقياسنا للزمن هو مقياس لوغاريتمى حتى أن

الزيادة المطلوبة فى الزمن لحل مسألة صعبة تتفاوت بين الفرد الغبى والفرد الذكى إذ قد يتطلب عدة أشهر من المثابرة لحل مسألة قد يستطيع الشخص الذكى حلها فى بضع دقائق. ومهما كان الأمر فعاملا السرعة والمثابرة مستقلان عن بعضهما نسبياً، وبالتالى فلا نستطيع التحدث عن «القوة» كمفهوم أحادى البعد مفيد فى علم النفس. ويقصد بقوة الفرد ما يصل إليه من حلول صحيحة للمشكلات فى أعلى مستوى للصعوبة. ومن الجلى أن القوة مفهوم مركب يعتمد على المفاهيم البسيطة للسرعة والمثابرة. وجدير بالذكر أن أحد هذه العوامل البسيطة وهو المثابرة ليس صفة عقلية بالمرة ولكنه وظيفة لتنظيم الشخصية والتكامل الانفعالى. أما فى التنظيم المعرفى فإن السرعة فى العمل العقلى تعتبر المحدد الرئيس الأولى للقدرة العقلية، ومن ثم يمكن أن تؤخذ السرعة أحياناً ولأسباب معقولة على أنها القدرة العقلية العامة أو الذكاء أو العامل (ع).

ومع ذلك يخفى مثل هذا المزج للسرعة والمثابرة لا يدخل فى حسابه كل تعقيدات سلوك حل المشكلة، إذ أن الأدلة التجريبية دعمت المشاهدات اليومية بتوضيح أن الإخفاق فى حل المشكلة غالبا ماينتج عن كتابة إجابة خاطئة تحت تأثير أنها هى الصحيحة، أو ينتج عن الفشل فى المثابرة مدة كافية من الوقت. تضفى هذه الملاحظة على تحليلنا صفة مماثلة «للإهمال» بالرغم من أنه قد تبين أن هذه الكلمة ليست جيدة لتستعمل كوصف لما يحدث فى الواقع. ويوضح الدليل أن الشخص السريع المثابر قد يدرك مع ذلك نجاحا ضئيلا نسبياً وذلك ببساطة لتدخل هذه العملية التى تؤدى إلى تقبل الحلول غير الصحيحة وكأنها صحيحة، وربما أيضاً إلى نبذ الإجابات الصحيحة من أجل إجابات خاطئة.

وكما يبين «فيرنو» Furneaux فإن الحقائق الملخصة هنا إذا روعيت مقترنة بعلاقات معينة بينها يمكن أن يعبر عنها رياضيا، فإنها تؤدى مباشرة إلى فرض أفضل عن طبيعة عمليـــات المخ التى يستند إليها حل المشكلة. ووفقا لوجهة النظر هذه فعندما تدرك مشكلة لأول مرة يبدأ عندئذ فى المخ تتابع منتظم للوقائع ينتج عنها سلسلة من «محاولة الحلول»، ولايستلزم أن

تصبح « محاولة الحلول » هذه شعورية إذ يكون كل منها بمساطة أسلوبا خاصا للتنظيم لجزء ما من تنظيم المخ . ويستند مفهوم السرعة العقلية على المعدل الذى تعمل به « أساليب التنظيم » وتتفكك ويعاد تنسيقها . وكلما تكونت فى المخ محاولة للحل فإن صلاحيتها تختبر كإجابة للمشكلة الحقيقه التى هى موضع الاعتبار ، وربما بنوع من « ميكانيزم » الامداد الذى يخدم نفس الغرض فى الآلات الإلكترونية الحاسبة ، وفى هذه المرحلة يظهر «الاهمال» وربما كان « الخطا » تعبيرا أفضل — طالما قد يحدث أن تفى محاولة للحل ببعض ما تتطلبه المشكلة — مما يؤدى إلى إنطلاق « ميكانيزم » الاختبار فتنتج إجابة خاطئة ، وإذا لم يتدخل مثل هذا الخطأ فعملية القيام بحلول تجريبية واختبارها ستستمر إلى أن ينشأ حل صادق أو حتى يؤدى نقص المثابرة إلى تحويل الانتباه إلى مشكلة أخرى .



ودون الدخول فى تفاصيل معقدة يمكننا أن نصل فى نهاية إستطلاعنا إلى إجابة عن السؤال ، ماذا تقيسه إختبارات الذكاء فى الواقع ؟ ، فاذا وضعت الاختبارات صوابا وفقا لخطوط تحليلية فانها تقيس سرعة الأداء العقلى الذى يعتبر مكونة أساسية للكفاية العقلية ، كما تقيس سهولة خاصة فى تناول أنماط مختلفة للمادة — كالأعداد والكلمات والرسومات وما إلى ذلك وتدل على تفرق خاص فى مختلف العمليات العقلية — مثل الادراك والتذكر

والتفكير وما إلى ذلك، كما أن هذه الاختبارات تتضمن أيضاً مكونات غير عقليه مثل المثابرة التى تعد ذات أهمية بالغة فى تحديد الذكاء الفعال لدى الشخص أى قدرته على حل مشكلات ذات مستوى عال من حيث صعوبتها وتعقيدها . وهذه العلاقات المختلفة موضحة بيانيا فى شكل (٢). والاختبار ضعيف التكوين يقيس مزيجا من هذه الأبعاد ممتزجة فيما بينها عشوائيا مما يترتب عليه غموض فى نسبة الذكاء الناتجه من هذا المقياس . أما الاختبار الجيد (أو مجموعة من الاختبارات) فإنه يعطى قياسات منفصلة لجميع هذه الصفات فتجعل من الممكن التوصل إلى بيان تفصيلى يظهر نقط القوه والضعف عند الشخص وتسمح بالتنبؤ الدقيق بتحصيله فى المستقبل . ويمكننا أن نستدل بما توصلنا إليه من نجاح باستعمال إختبارات غير جيدة التكوين فى حياتنا اليومية على ما يمكننا أن نتوصل إليه فى المستقبل حينما نطبق فى الحياة العملية إختبارات تتفق مع التطورات النظرية الحديثة فى مباحث القياس العقلى . ولاشك أن الأدلة العديدة التى تبين أن الاختبارات الجيدة التكوين المبنية على أسس تحليلية دقيقة قد تضاعف دقة التنبؤ على النجاح فى الحياة العملية مثنى وثلاث .

الفصل الثاني

القدرات العقلية الأولية

يتضمن هذا الفصل أمثلة من اختبارات لتوضيح مناقشة طبيعة الذكاء السابق ذكرها فى الفصل الأول . ويرجع السبب الرئيسى لسرد هذه الأمثلة إلى أن المناقشة النظرية البحتة لمفاهيم مثل « القدرة الادراكية » و « الطلاقة اللغوية » لا تعنى كثيراً بالنسبة لمن لا معرفة له بالأدوات الحقيقية المتبعة فى قياس وتعريف هذه المفاهيم ، ولقد وافق الأستاذ « ثرستون » الذى يعد من الرواد فى هذا الميدان والذى أرسى دراسة الذكاء على أساس ثابت على أن ينشر فى هذا الكتاب بعض وحدات من اختباره .

وينبغى أن نعرف أن هـــذه الاختبارات ليست كاملة ولكنها مجرد وحدات لتوضيح تعليمات الاختبار ، يتبعها وحدات قليلة على أن يقوم المفحوص بأدائها قبل بدء الاختبار نفسه لتبين إلمامه الصحيح بالتعليمات ، وبالتالى فسيجد معظم القراء سهولة هذه الصفحات . غير أنه سوف يكون من الواضح لديهم أنه يمكن بسهولة كتابة وحدات أكثر صعوبة من تلك الوحدات ، وأن من الممكن وضع اختبارات تناسب سن الخامسة متدرجة حتى مستوى سن الجامعيين المتفوقين ،

دعنى أؤكد مرة ثانية لأولئك الذين قد يشعرون بميل إلى الجدل إزاء التجميع الصحيح للاختبارات بأن هذا التجميع لا يعد جزافياً ، بل أملاه النموذج الواقعى لأداء مجموعات كبيرة من الأفراد .

١ — القـــدرة اللغوية

اختبار الأمثلة الشائعة

يبين هذا الاختبار قدرتك على فهم ما تقرأه ، فاقرأ المثل ا .

(ا) أقلع بسفينك عندما تهب الرياح .

بعد قراءتك للجمل الآتية ، أوجد الجملتين اللتين لهما نفس معنى المثل ا .

× ... ... اطرق الحديد وهو ساخن .
... ... حين تعوى الذئاب يعوى المرء معها .
× ... ... « جهز الدريس » عندما تسطع الشمس .
... ... لا تجعل شراع سفينتك أكبر من اللازم .

وضعت علامة أمام كل من الجملتين الأولى والثالثة لأن لهما نفس معنى المثل ا .

ضع علامة أمام الجملتين اللتين لهما نفس معنى المثل ب .

(ب) تنمو الأشجار الباسقة من البذور الضئيلة .

... ... لا ينبت العشب فى شارع مطروق .
... . تفيض الأنهار الكبيرة من الروافد الصغيرة .
.. .. يثبت الشاذ القاعدة .
... ... النهايات العظمى من البدايات الصغرى .

التصنيف اللغوى

يتضمن العمود (١) أسماء حيوانات ، ويتضمن العمود (٢) أسماء قطع من الأثاث . ويحتوى العمود (٣) على بعض الكلمات الخاصة بالحيوانات وقطع الأثاث . فالمكتب هو قطعة أثاث ، ولذا يكتب الرقم

(٢) بعده . و يكتب الرقم (١) بعد الشاة لأنها حيوان : وقد عولجت بقية الكلمات تحت العمود (٣) بنفس الطريقة .

١	٢	٣	
بقرة	منضدة	مكتب	٢
حصان	كرسى	شاة	٢
طائر	مكتبة	سرير	٢
كلب	مصباح	مطبقية	٢
		قط	١
		حمار	١

ضع الرقم المناسب أمام كل كلمة من كلمات العمود (٣)

١	٢	٣	
يمزق	يقاسى	يتوجع	—
يعذب	يتألم	يصلب	—
يعض	يخز	يسحق	—
يقرص	يتلوى	يوجع	—
		يتأوه	—
		يقطع	—

العلاقات اللفظية أو التمثيل

اقرأ الصف الآتى من الكلمات :

١ — قدم . ٢ — حذاء . ٣ — يد . ٤ — إبهام .
٥ — رأس . ٦ — قفاز . ٧ — أصبع . ٨ — مشبك ٦ .

الكلمتان الأولى والثانية :قدم وحذاء بينهما علاقة معينة ، فالحذاء يلبس فى القدم ، والكلمة التالية هى اليد ، فأى الكلمات الخمس التالية لها يمكن

أن تتصل باليد بنفس الطريقة التى بينها العلاقة بين القدم والحذاء ؟ .
إن الإجابة الصحيحة هى القفاز لأنه يلبس فى اليد ، ولذلك يكتب الرقم (٦) فى المسافة الخالية الموجودة على اليسار.

فى التمرينين الآتيين المطلوب منك أن تضع رقم الكلمة الرابعة التى تكون علاقتها بالكلمة الثالثة كعلاقة الكلمة الثانية بالأولى .

(ا) الماء للسمكة . كا . . . . للطائر .

١ ـ الأزرق ٢ ـ العصفور ٣ ـ المحيط ٤ ـ السماء
٥ ـ المرتفع .

(ب) المحافظ للمدنية كا . . . . للسفينة :

١ ـ الربان ٢ ـ الجنرال ٣ ـ الضابط ٤ ـ الجندى
٥ ـ المخزن ;

٢ — الطلاقة اللغوية

الحروف المعاد ترتيبها

اعد ترتيب الحروف فى كل سطر مما يأتى حتى تكون اسم حيوان فى السطر الأول (ب د هـ) يمكن تنظيمها لتكون (د ب هـ) فتكتب هذه الكلمة فى المسافة الخالية . وتكون الحروف فى السطر الثانى (ل ك ب) كلمة (ك ل ب) وهى المكتوبة فى المسافة الخالية ، وبنفس الطريقة تكون الحروب (ط ق هـ) كلمة (ق ط هـ) .

الحيوانات

ب د هـ	دبـه
ل ك ب	كلب
ط ق هـ	قطه

أعد ترتيب الحروف فيما يأتى لتكوّن اسم طائر.

الطيور

ط ب هـ
غ ا ب ر
ر ق ص

إيجاد الكلمات

اكتب فى الأماكن التالية كلمات كثيرة مختلفة كلما أمكنك بحيث تبدأ كل كلمة منها بالحرف (س) و تنتهى بالحرف (ل) ومن الممكن أن تكون تلك الكلمات طويلة أو قصيرة كما يمكنك أن تكتب أسماء أشخاص أو أماكن أو كلمات أجنبية ، علماً بأن الخطأ فى هجاء الكلمة لا يؤثر فى درجتك وتوضح الكلمات الثلاث الآتية أمثلة لذلك ، وبالقياس عليها اكتب عدة كلمات أخرى تبدأ كل منها بالحرف (س) وتنتهى بالحرف (ل) .

١ — سهل .
٢ — سبيل .
٣ — ساحل .

تكوين الكلمات

كون أكبر عدد ممكن من الكلمات مستخدما فقط الحروف الموجودة في كلمة أ ج ى ا ل . ويمكنك أن تستعمل كلمات طويلة أو قصيرة وأن تضم أسماء أشخاص أو أمكنه أو كلمات أجنبية ، مع ملاحظة ألا تستخدم في الكلمة الواحدة حرفا أكثر مما يظهر في الكلمة الأصلية .

في السطور القليلة الأولى ذكرت عينات لتلك الكلمات فا كتب ما أمكنك من الكلمات مستعملا الحروف الموجودة فقط في الكلمة الأصلية أ ج ى ا ل.

١ — جاه .

٢ — لجأ .

٣ — أجل .

٣ — القدرة الرياضية

الرموز الدالة على الأعـــداد

المطلوب منك في هذا الاختبار أن تستعمل عشرين رمزاً للدلالة على الأعداد ، وثمة رمز لكل عدد ابتداء من الصفر حتى (١٩) كما هو مبين فيما يلي ، فلاحظ أن الخط القصير يرمز إلى (٥) وأن النقطة ترمز إلى (١) فمثلا العدد (٩) يمثله خط قصير وأربع نقط ، ويمثل الصفر علامة على شكل حرف (ى) كما هو مبين .

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	صفر
.... —	... —	.. —	. —	—	....	...	..	.	ى
١٩	**١٨**	**١٧**	**١٦**	**١٥**	**١٤**	**١٣**	**١٢**	**١١**	**١٠**
.... — — —	... — — —	.. — — —	. — — —	— — —	.... — —	... — —	.. — —	. — —	— —

وفى حالة الأعداد التى تزيد عن عشرة توجد الرموز مع بعضها كما يوضح ذلك مثال (٢) . وعندما يوجد رمزان أحدهما فوق الآخر فإن الرمز العلوى منهما يضرب فى (٢٠) ويضرب السفلى فى (١) وتكون الإجابة هى حاصل الجمع.

وبالنسبة للاعداد التى تزيد عن ٣٩٩ تستعمل ثلاث رموز كل منها فوق الآخر ويضرب الرمز العلوى منها فى (٤٠٠) ويضرب الثانى فى (٢٠) والثالث فى (١) . والإجابة هى حاصل الجمع ويوضح مثال (٣) هذه العملية.

مثال (٣)	مثال (٢)	مثال (١)
١٢٠٠ = ٤٠٠ × ...	١٢٠ = ٢٠ × . —	٧ = ١ × .. —
١٦٠ = ٢٠ × ... —	٧ = ١ × .. —	
١٢ = ١ × .. — —	١٢٧	
١٣٧٢		

والمطلوب منك الآن حل المسائل الستة الآتية مع ملاحظة أن المسألتين الأولى والثانية منها محلولتان .

	مسافة للترقيم	الإجابة		مسافة للترقيم	الإجابة
٠٠ ——	× ١ = ١٣	١٣	٠٠٠ —— ٠٠٠٠		
٠٠ —— ء	× ٢٠ = ١٤٠ × ١ = صفر	١٤٠	—— —— ٠٠٠٠		
٠٠ —— ٠٠٠ ——			—— ء ٠ ——		

العمليات الحسابية

ضع الأعداد الصحيحة فى المسافات الخالية بالجدول الآتى ، واحصل على المعلومات الضرورية من بقية الجدول . واستعمل المسافة المتروكة أسفل الجدول لإجراء العمليات .

السنة	الزواج: العدد	الزواج: الزيادة عن السنة السابقة	الطلاق: العدد	الطلاق: الزيادة عن السنة السابقة	عدد الأزواج المطلقين	عدد الزوجات المطلقات
١٨٩٤	٥٦٦١٦١	١٢٥١٢	٣٧٥٦٨	١٠٠	١٢٥٥١	٢٥٠١٧
١٨٩٥	٥٩٨٨٠٥	٣٢٦٩٤	٤٠٣٨٧	٢٨١٩	——	٢٦٩٣١
١٨٩٦	٦١٣٨٧٣	١٥٠١٨	٤٢٩٣٧	——	١٤٤٤٨	——
١٨٩٧	٦٢٢٣٥٠	——	——	١٧٦٢	١٤٧٦٥	٢٩٩٣٤
المجموع	٢٤٠١٢٣٩	لا مجموع	١٦٥٥٩١	لا مجموع	٥٥٢٢٠	١١٠٣٧١

التفكير الحسابى

سيعرض عليك فى هذا الاختبار بعض المسائل الحسابية المحلولة . ومع كل مسألة أربعة إجابات إحداهما صحيحة . والمطلوب منك وضع علامة أمام الإجابة الصحيحة . ويمكنك أن تستعمل المساحة الخالية على الصفحة كمسودة ولكن لا تضيع وقتك للحصول على الحل المضبوط .

يمكنك أن ترى فى المسألة الاولى الآتية ان العدد الأول هو ٤ تقريباً والثانى ٨ تقريباً . ولما كانت ٤ × ٧ = ٢٨ فابحث عن الاجابة التى تقارب ٢٨ . وهى الاجابة الثالثة وقد وضعت علامة أمامها .

٧ر٠٥٦٣٣٣٢٧ ________

١٤ر٠١٢٤٦٧ ________

٤ر١٢٣٩٥ × ٦ر٨٢١٨٧ = ٢٨ر١٢٣٠٥١ ________

٥٦ر١٠٣٣٧٨ ________

وفى المسألة الآتية تلاحظ أن البسط هو حوالى ٣٠ والمقام حوالى ٦ ولما كانت ٣٠ ÷ ٦ = ٥ فإننا نضع علامة أمام الإجابة الثانية لأنها أقربها إلى ٥ .

$$\frac{٢٩ر٦٧١٨}{٥ر٧٢٦١} =$$

٤ر٤٢٧٨ ________

٥ر١٨١٩ ________

٦ر٩٢٧١ ________

٨ر٤٢٩٣ ________

ونظراً لأنك تعرف أن إجابة واحدة هى الصحيحة ، فهناك حيل كثيرة أخرى لاختيار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الموجودة . فمثلا فى المسألة التالية نجد أن ٣٠ × ٣٠ = ٩٠٠ ولذلك فإن ٢٩ × ٢٩ يجب أن

تكون أقل من ٩٠٠ وتستطيع كذلك أن ترى أن ٩ × ٩ = ٨١ ولذلك فالرقم الأيمن سيكون (١) ومن ثم تكون الإجابة الصحيحة الممكنة هى ٨٤١.

(٢٩)^{٢} = ٧٥٥ ـــــــ

٨٤١ ـــــــ

٨٦٥ ـــــــ

٩٠١ ـــــــ

استخدم فى المسائل الآتية أى حيل أو طرق مختصرة لمعرفة الإجابة الصحيحة وضع علامة أمامها ولا تضيع الوقت فى مراجعة الإجابات المضبوطة لأنه ليس فى هذه الإجابات إلا إجابة صحيحة واحدة .

٣ر٠١٢٢٤ × ٤ر٨٦٥٣٧ = ٢ر٦٢١ ـــــــ

٦ر٧٨٣ ـــــــ

١٤ر٦٥٦ ـــــــ

٢١ر٣٨٧ ـــــــ

$\frac{٥٣ر٢٩٧٣٦}{٥ر٠١٢٥٨}$ = ٦ر٥٦٥٤ ـــــــ

١٠ر٦٣٢٧ ـــــــ

٩١ر٧١٣٦ ـــــــ

١٣٤ر٦٩٧٣ ـــــــ

١٣٥١ + ٨٢٧١ + ٧٢ + ٣ + ٥١ + ٢ + ١ + ١٣ + ٩ + ٤ + ٢٣ + ٨ + ١٩ + ٢٢ + ٤ + ٦ + ١٦ = ٧٦٩٨ ـــــــ

٩٨٧٥ ـــــــ

١٣٥٦١ ـــــــ

٢٠٦٧٩ ـــــــ

---

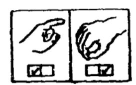
(١٩٧)[٢]

١١٥٦٩	________
٢٣٤١٧	________
٣٨٨٠٩	________
٦٢١٨٧	________

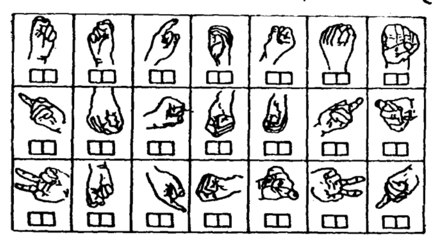
٤ — القدرة المكانية

اليـــدان

سترى فى هذا الاختبار مجموعة من صور الأيدى ، وتمثل بعض هذه الصور اليد اليمنى ، بينما تمثل بعضها الآخر اليد اليسرى ، وسترى أسفل كل صورة مربعين صغيرين ، فإذا كانت الصورة تمثل اليد اليمنى فضع علامة فى المربع الموجود على اليمين . وإذا كانت تمثل اليد اليسرى فضع علامة فى المربع الموجود على اليسار ، كما هو واضح فى العينتين التاليتين ، والعلامة الصحيحة مبينة عليهما .



ضع الآن علامة أمام العينات الآتية بنفس الطريقة السابقة :



البطـاقات

الصورة الموجودة هى لبطاقة تشبه حرف L بها ثقب فى أحد نهايتيها .



والبطاقتان التاليتان متشابهتان ، ويمكنك أن تحرك أحداهما دون عكسها على الصفحة فتطابق الأخرى تماما .



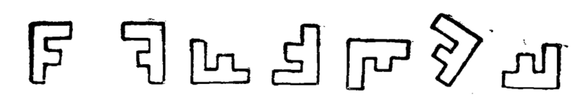
انظر الآن إلى البطاقتين التاليتين فهما مختلفتان ولا تستطيع أن تجعلهما تتطابقان على الصفحة دون عكس إحداهما .



وأمامك عدة بطاقات بعضها عليه علامات ، وعلى كل بطاقة من البطاقات التى تماثل البطاقة الأولى من اليسار علامة تبين ذلك .

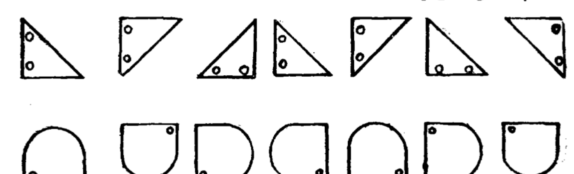


حدد فى الصف الآتى جميع البطاقات المماثلة للبطاقة الأولى من اليسار .



يجب أن تكون قد حددت البطاقتين الثانية والثالثة فهما مماثلتان للبطاقة الأولى من اليسار .

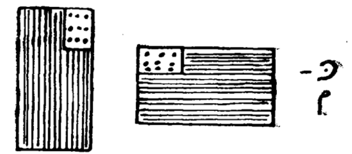
وثمة بعض بطاقات لتعلم عليها ، فى كل صف ضع علامة على البطاقة التى تشبه الأولى من اليسار فى الصف .



ويتضمن الاختبار عشرين صفا يحتوى كل منها على سبعة أشكال .

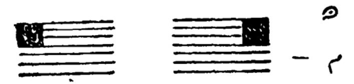
الاعـــلام

يوجد صورتان للعلم وهما متماثلتان تماما . فيمكنك أن تحرك إحداهما دون عكسها لتطابق الصورة الأخرى .



ن علامة توضح أن الصورتين هما نفس الشىء .

والصورتان التاليتان للعلم مختلفتان فلا يمكنك أن تحرك إحداهما دون عكسها لكى ينطبقا تماما .



و م علامة تبين أن الصورتين مختلفتين .

وإليك بعض الصور الأخرى لتضع علامات عليها فحاول أن تطابق الصور بعضها على بعض عن طريق تحريكها دون عكسها بحيث تكون أفقية على الورقة ، فإذا كانت صورتا العلم همـــا نفسهما فضع علامة ه . وإذا كانتا مختلفتين ضع علامة م .



ينبغى أن تضع علامة ه للزوج الأول من الصور وعلامة م للزوج الثانى . ويحتوى الاختبار على ثمانية وأربعين عنصراً .

٥ — القدرة الإدراكية

الأعداد المتماثلة

العدد الموجود فى قمة العمود الأول من الأرقام ٦٣٤ ، ولقد وضعت علامة أسفل كل ٦٣٤ فى ذلك العمود . ووضع فى العمود الثانى علامة أسفل ٨٧٦ لأن هذا العدد هو الموجود فى قمة العمود . كما وضع فى العمود الثالث علامة اسفل العددين ٧٩٥ لأن العـــدد ٧٩٥ هو الموجود فى قمة العمود الثالث .

والعدد الموجود فى قمة كل عمود من الأعمدة الأخرى يتكرر مرة

أو أكثر فى نفس العمود . فأوجد بسرعة هذه الأعداد وضع علامة أسفل كل منها .

٦٣٤	٨٧٦	٧٩٥	٤٢٣	٢٧٩	٣٧٤
٦٩٣	٦٤٣	٥٨٣	٨٣٧	٣٦٣	٢٨٢
٨٥٠	٣٢٨	٧٩٥	١١٥	٦٤٣	٦٦٣
٦٣٤	٩٣٢	١٨٩	٤٢٣	٢٧٩	٥٣٩
٥١٣	٨٧٩	٣٤٢	٥٢٨	٣٧٥	٣١٤
٣٩٨	٣٧٥	٧٩٥	٩٦٩	٤٧٠	٤٧٥
٦٩٦	٤٧٠	٨٩٦	٢٧٤	٨٨٧	٥٧٦
٦٣٤	٦٩٧	٢٤٧	٤٢٣	٦٩٩	٣٧٤
٥٧٤	٨٧٦	٣١٩	٦٢٧	٢٩١	٨٥٠
٦٢٨	٢٩٤	٤٦٨	٤٢٣	٩٨٣	٦٧٧
٦٣٤	٩٨٢	٥٤٣	٩٦٢	٥٨٥	٨٤٦

قراءة المرآة

لاحظ الكلمتين الآتيتين :

قطة

الكلمة الأولى هى قطة ، والكلمة الثانية هى قطة كذلك ولكنها كتبت بترتيب معكوس .

والسطران الآتيان من الكلمات . كتبت الكلمات فى السطر الأول منهما كالمعتاد . بينما كتبت الكلمات فى السطر الثانى معكوسة .

يربط وجد محزن يقف خالد

[illegible]

الكلمة الأولى فى كل عمود من الأعمدة التالية مكتوبة كالمعتاد ويوجد أسفلها ثلاث كلمات مكتوبة كتابة عكسية . وإحدى الكلمات الثلاثة المكتوبة معكوسة هى نفس الكلمة الموجودة فى قمة العمود . ويوجد خط أسفل الكلمة المماثلة لتلك الكلمة الموجودة فى قمة العمود .

بلد	علم
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

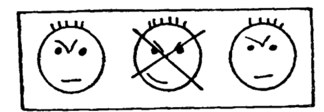
فى الأعمدة التالية ضع علامة أسفل الكلمة المكتوبة معكوسة المماثلة للكلمة الموجودة عند قمة كل عمود .

مرطم	حصان	ثروة	كتاب	صباح
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ويحتوى الاختبار على خمسين عمود بكل منها أربعة كلمات .

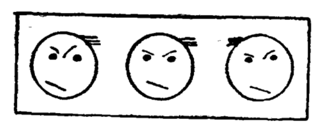
الوجـــوه

بهذا الاختبار صف من الوجوه أحدها مخالف للوجهين الآخرين وقد وضعت علية علامة .



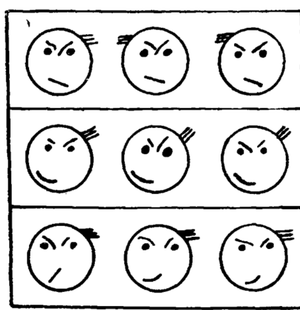
أنظر بدقة لترى لماذا وضعت العلامة على الوجه الأوسط ، والفم هو الجزء المختلف .

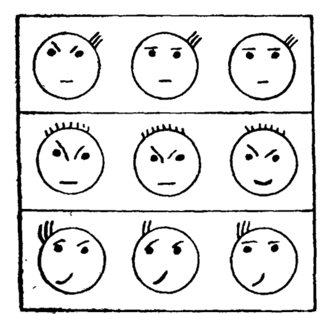
وثمة صف آخر من الوجوه فافحصها بدقة وضع علامة على الوجه المخالف .



يجب أن تكون قد وضعت علامة على الوجه الأول من جهة اليمين .

وإليك صوراً أخرى لتتمرن عليها فضع علامة على الوجه المخالف للوجهين الآخرين الموجودين معه فى نفس الصف .





ويشتمل الاختبار على ستين صفاً من الوجوه .

٦ — التفكير الاستدلالى

الكتابة السريه

فى العمود الأول ثلاث كلمات هى « شهد » و « شهق » و « دهش » وفى العمود الثانى كتابة سرية ، وقد كتبت الكلمات برموز سرية ، فكل عدد يرمز إلى حرف من الحروف . وعليك أن تجد الحرف الذى يطابق كل عدد . وليست الكلمات بنفس النظام فى العمودين الأول والثانى ، وعليك أن تكتب فى العمود الأخير الخاص بالترجمة الكلمات بنفس الترتيب كما هو فى الكتابة السرية .

شهد	٣	٨	٦	—	—	—
شهق	٥	٨	٣	—	—	—
دهش	٣	٨	٥	—	—	—

وثمة عدة طرق لحل مثل هذه المسألة وإليك إحدى هذه الطرق ، فافحص بدقة الكلمات الثلاثة فى العمود الأول ولاحظ أن اثنين من الكلمات تبدأ بنفس الحرف . والكلمتان « شهد » وشهق تبدآن بنفس الحرف (ش) والعدد الذى يقابل بدء كلمتين هو (٣) وترمز إلى الحرف (ش) فاكتب (ش) فى كل من المسافات الثلاثة لتناظر الأعداد (٣) .

وتبدأ الكلمة الأخرى بحرف (د) ولذلك ينبغى أن يرمز « ٥ » إلى ذلك الحرف ، فاكتب « د » فى كل من المسافتين المقابلتين للعدد « ٥ » .

والحرف الأوسط فى كلمة من كلمات العمود الأول هو « هـ » ، والعدد الأوسط فى الكتابة السرية هو « ٨ » ، ويبين ذلك أن « ٨ » ترمز إلى الحرف « هـ » ، فاكتب الحرف « هـ » فى جميع المسافات الوسطى فى العمود الثالث .

والكلمة والوحيدة غير الكاملة الآن هى « شهق » ، ولذلك فإن رقم « ٦ » يجب أن يقابل الحرف « ق » ، فاكتب « ق » فى المسافة الأخيرة للكلمة الأولى . ويجب أن تكون الكلمات فى العمود الأخير بهذا الترتيب شهق ودهش وشهد .

وإليك مثالا لمسألة أخرى حيث تختلف الكتابة السرية فيها ، فابدأ بحلها لتتوصل إلى الحرف الذى يرمز إليه كل عدد ، واكتب الكلمات فى فى الأماكن الصحيحة فى العمود الثالث .

الكلمات	الكتابة السرية			الترجمة		
سعر	٨	٠	٩	—	—	—
فأر	٥	٢	٨	—	—	—
بأس	٤	٢	٩	—	—	—

هل لاحظت أن كلمتين من هذه الكلمات تنتهيان بحرف « ر » ؟ وأن العدد الذى يتكرر مرتين ليقابل حرفا أخيرا هو « ٩ » . ولذا فإن « ٩ » يجب أن ترمز إلى « ر » ، فاكتب « ر » فى العمود الأخير فى المسافتين المناظرتين للعدد « ٩ » .

لاحظ الآن أن الكلمتين فأر وبأس بهما نفس الحرف الأوسط « أ » ، وأن الرقم الذى يتكرر مرتين فى وسط الكلمة هو « ٢ » ، فاكتب « أ » فى المسافتين المقابلتين للعدد « ٢ » .

وبانتهائك من كلمة « فأر » تجد أن الكلمة الأخرى التى تنتهى بالحرف « ر » هى « سعر » فاكتبها ، وحينئذ ينبغى أن تكون الكلمة الثانية فى الترجمة هى « بأس » لأن الرقم « ٨ » يقابل حرف « س » فى كلمة « سعر » ولذا فإن الكلمات الثلاث فى العمود الأخير هى « سعر » و « بأس » و « فأر » .

والمطلوب منك فى هذه المسألة الآتية أن توجد الحروف المقابلة

الأعداد فاكتبها فى العمود الثالث . ويساعدك فى الحل إذا لاحظت أن هناك ثلاثة حروف « ل » فى الكلمات الثلاثة . أوجد العدد الذى يتكرر ثلاث مرات واكتب حروف « ل » فى المسافة المقابلة فى العمود الثالث :

لسع	٨	٥	١	—	—	—
جلس	٢	٥	٣	—	—	—
ولد	٥	٣	٩	—	—	—

وينبغى أن تكون قد كتبت الكلمات بهـــذا الترتيب : (ولد) و « جلس » ولسع » .

حاول حل المسألة الآتية ولاحظ وجود حرف واحد « ى » فى أحدى هذه الكلمات الثلاثة ، فاوجد العدد الذى لم يتكرر وبذلك يصبح حل المسألة سهلا .

الكلمات	الكتابة السرية			الترجمة		
بكى	٤	٢	٨	—	—	—
بكر	٤	٢	٩	—	—	—
ركب	٧	٢	٤	—	—	—

وينبغى أن تكون قد كتبت الكلمات فى العمود الثالث بهذا الترتيب : « بكر » و « بكى » و « ركب » .

ترجم الكلمات فى المسألتين الآتيتين مستخدما الكتابة السرية ، واكتب الكلمات فى أماكنها الصحيحة فى العمود الثالث .

الكلمات	الكتابة السرية			الترجمة		
مات	٢	٤	٦	—	—	—
فات	٨	٣	٢	—	—	—
ملف	٨	٤	٦	—	—	—

الكلمات	الكتابه السرية			الترجمة		
جرى	٢	٣	٩	—	—	—
وجع	٢	٤	٩	—	—	—
جوى	٣	٢	٩	—	—	—

سلاسل الحروف

اقرأ الحروف الآتية :

ا ب ا ب ا ب ا ب —

يجب أن يكون الحرف المكمل لهذه السلسلة هو ا .

اقرأ الصف التالى من الحروف واكتب الحرف المكمل لهذه السلسلة فى المسافة المخصصة له .

ت ا ث ا ج ا ح ا —

ينبغى أن تكون قد كتبت الحرف خ . اقرأ الآن سلسلة الحروف الآتية وضع فى كل مسافة متروكة الحرف الذى يكمل السلسلة .

ث ث ت ث ت ث —

ا ا ب ب ت ت ث ث —

ا ب م ت ث م ج ح م خ د م —

ينبغى أن تكون قد كتبت الحروف ت ، ج ، ذ

حل المسألة الآتية واكتب الحرف الصحيح فى المسافة المتروكة .

ا ا ب ب ت ت ت ث ت —

ا م ب ن ا م ب ن ا م ب —

ا ب ش ت ث ش ج ح ش خ د ش —

ع غ ع ف ع ق ع ك ع ل ع م —

ا ب ت ث ا ب ت ج ا ب ت ح ا ب ت —

اختـــلاف الحروف

لاحظ مجموعات الحروف الآتية :

ا ا ب ت   ا ت ا ث   ا ت ح د   خ ت ا ا

يوجد حرفان ا فى ثلاثة من هذه المجموعات فضع علامة على المجموعة التى ليس بها حرفان من ا .

فى المسألة الآتية ثلاث مجموعات متشابهة فضع علامة أمام كل من هذه المجموعات الثلاثة .

م ك ع ش   ا ب ت ث   ش ص ض ط   ج ح خ د

تترتب الحروف فى ثلاثة مجموعات ترتيباً أبجدياً . بينما لا يكون ترتيب الحروف فى المجموعة الأولى أبجدياً ولذا نضع علامة لنبين مخالفتها .

فى الصف التالى ثلاث مجموعات متشابهة نضع علامة على المجموعة المخالفة لها .

ز ا ب ت   ز ج ح خ   س ض ط ظ   ز ق ك ل

تبدأ ثلاثة مجموعات من السابقة بالحرف (ز) ويجب أن تكون قد علمت على المجموعة التى تبدأ بالحرف (س) لأنها مخالفة لغيرها .

ضع علامة أمام المجموعة المخالفة فى المسألة الآتية :

ا ت ث ج   ذ س ش ص   س ص ض ط   ظ غ ف ق

يوجد حرف واحد محذوف فى ثلاثة مجموعات من السابقة وينبغى أن تكون قد علمت على المجموعة الثانية وهى المخالفة :

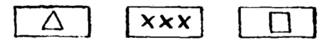
فى كل صف من المسائل الآتية ثلاث مجموعات متشابهة نضع علامة أمام المجموعة التى تختلف عنها :

اااب	اااش	اااع	ااف ك
ث ت ب ا	د خ ج ح	ش ع ك م	ط ض ص ض
ع غ ف ف	س ش ص س	ح خ د ح	ب ت ث ب
ا ب ت ج	ح خ د ر	ز س ش ض	ع غ ف ل

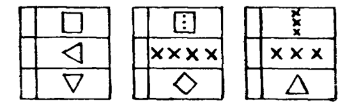
٧ — الذاكرة

التعرف على الأشكال

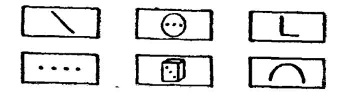
الحص الأشكال التالية كى تستطيع أن تتعرف عليها عندما تراها مرة ثانية .



فى القائمة التالية ضع علامة (√) بعد كل شكل سبق تحديده .



وبطريقة مماثلة الحص القائمة التالية لكى يمكنك وضع علامات أمام هذه الأشكال عندما تراها مرة ثانية فى الصفحة التالية .



ويحتوى الاختبار الأصلى على عشرين شكلا يوضع أمامها علامات فى قائمة مكونة من ستين شكلا مبينة على ورقة منفصلة .

الحروف الأولى والحروف الأخيرة

يقابل كل شيء فى القائمة التالية عدد معين . فالعدد المقابل للصندوق هو ٦٦ والعدد الذى يقابل كرسى هو ٢١ وهكذا . وعليك أن تتذكر العدد المقابل لكل من هذه الأشياء .

وعلى الصفحة التالية توجد أسماء هذه الأشياء مدونة بنظام مخالف . وسيطلب منك أن تكتب العدد المقابل لكل شيء . وإذا كانت الكتابة تساعدك على التذكر ، فيمكنك أن تكتب أزواج الكلمات والأعداد المقابلة لها فى المسافة الخالية التالية .

استذكرها فى صمت حتى يطلب منك أن تتوقف . ابدأ فى استذكارها الآن دون انتظار لأى إشاره .

أعداد الأشياء	أعداد الأشياء	أعداد الأشياء
صندرق ٦٦	________	________
كرسى ٢١	________	________
مروحة ٩٢	________	________
مصباح ٧٧	________	________

فى الصف الأول مما يأتى كتبت الأعدادالصحيحة ، فا كتب العددالمقابل لكل شىء من الأشياء الأخرى . استمر فى ذلك .

الشىء	العدد
الكرسى	٢١
المصباح	ـــــ
الصندوق	ـــــ
المروحة	ـــــ

ويشتمل الاختبار الأصلى على خمسة عشر زوجاً من الكلمات وأعدادها .

الأسماء الأولى

فى كل صف مما يأتى يوجد إسم مكتوب وعليك أن تتعلم هذه الأسماء جيدا حتى تستطيع أن تكتب الإسم الأخير إذا أعطيت الإسم الأول . ويوجد على الصفحة التالية الأسماء الأخيرة مكتوبة بنظام مخالف وسوف يطلب منك كتابة الأسماء الأولى .

إذا ساعدتك الكتابة على التذكر فتستطيع أن تنقل الكلمات الأولى والأخيرة على المسافات التالية . استذكر فى صمت حتى يطلب منك أن تكف عن ذلك وابدأ الاستذكار الآن . ولا تنتظر أى إشارة .

الإسم الأول	الإسم الأخير	الإسم الأول	الإسم الأخير
مارى	برون	—	—
چون	داڤيز	—	—
روث	برستون	—	—
فرد	سميث	—	—

فى الصف الأول كتب الإسم الأول فا كتب الأسماء الأولى الصحيحة فى المسافات الخالية .

الاسم الأول	الاسم الأخير
روث	برستون
—	براون
—	سميث
—	داقيز

ويتضمن الاختبار تذكر عشرين إسما كان من الواجب أن ترتبط بالأسماء الأخيرة .

الفصل الثالث

نمو الطفل الذكى

تؤثر اختبارات الذكاء ، فى الدول التى تتبنى نظاما للتوجيه التعليمى بعد المرحلة الأولى على حياة الأطفال ومستقبلهم المهنى ، ونوع الدراسة التى يوجهون إليها بعد سن الحادية عشرة تبعا لنتائج هذه الاختبارات . وعلى ذلك يحق لنا أن نتساءل عن دقة تنبؤ هذه الاختبارات ، وهذه مشكلة هامة جداً تختلف تمام الاختلاف عن مشكلة أخرى غالبا ماتخلط بينهما، وهى التى تتعلق بتوضيح مدى ارتباط اختبار ذكاء معين بالتحصيل . ولنضرب مثلا لتوضيح الفرق بين هاتين المشكلتين وهو أننا لو طبقنا اختباراً للذكاء على ألف من ضباط الجيش الذين يرسلون فيما بعد إلى مركز للتدريب، فسيرفض بعضهم نتيجة اخفاقه فى المواد الدراسية التى يتلقاها هناك بينما يقبل البعض الآخر . ويمكننا قياس مدى الارتباط الموجود بين الذكاء كما تقيسه اختباراتنا وبين النجاح فى مركز التدريب ، ولذا يمكننا أن نبين مـــدى استطاعتنا استخدام نتائج اختبار الذكاء فى التنبؤ بالنجاح فى هذا التدريب .

وإذا أخذنا مثالا مخالفا للسابق وفرضنا أنه كان علينا أن نطبق اختبارات الذكاء على أبناء ضباط الجيش ممن تتراوح أعمارهم حول سن السادسة ، الذين أعدهم آباؤهم الفخورون للعمل فى الجيش مستقبلا ولنفرض كذلك حدوث ماليس محتملا، فصمم جميع هؤلاء الأطفال على الإلتحاق بالجيش ، وذهبوا إلى مركز التدريب بعد أخذ اختبار ذكاء آخر قبيل البدء فى تدريبهم هناك ، ألا يمكن استخدام اختبار الذكاء الذى أعطى لهم فى سن السادسة للتنبؤ بالنجاح فى التدريب كما يمكن كذلك التنبؤ بنتيجة اختبار للذكاء أعطى لهؤلاء الأفراد قبل ذهابهم مباشرة إلى مركز التدريب . فإذا بقيت نسب ذكاء الأطفال ثابتة من وقت اختبارهم الأول عند سن السادسة إلى وقت

اختبارهم الثانى عند سن العشرين و يقال عندئذ إن الاختبار يمكن استخدامه بنفس الجودة التى يمكن استخدام الاختبار الثانى بها للتنبؤ بالنجاح فى التدريب لأن الاختبارين سيبينان حتما نفس الإجابة .

ولكن إذا كان هناك تغيرات فى نسبة الذكاء من سنة إلى أخرى فإن اختبار الذكاء عندئذ الذى أعطى فى سن السادسة لن يتنبأ على الاطلاق تنبؤا حسنا بنتائج اختبار الذكاء الذى طبق فى العشرين ، وكذلك لن يتنبأ بالمرة بالنتائج فى مركز التدريب ، وإذا بقيت نسبة الذكاء ثابتة فإن استخدام اختبار الذكاء حينئذ لتحديد وضع طفل أو شخص كبير فى تلك اللحظة بالنسبة لغيره من نفس العمر سوف يحقق إلى حد بعيد نفس الشىء كالتنبؤ بما سوف يكون عليه وضعه فى المستقبل . وعلى أى حال فإذا لم تبق نسبة الذكاء ثابتة فإن اختبارات الذكاء ستبقى مفيدة كمقياس لتحديد مركز الطفل أو الراشد بالنسبة لأقرانه فى وقت تطبيق الاختبار ، ولكن قد يتعذر استخدامها بنجاح كبير لتحديد وضعه فى المستقبل . ولذا يجب علينا أن نستقصى درجة ثبوت نسبة الذكاء .

وقد يبدو مثل هذا الاستقصاء بالنسبة لكثير من الناس غير ضرورى وشيئاً كماليا لأنهم قد اقتنعوا بناء على براهين متكررة بأن نسب الذكاء تظل ثابتة وأننا لسنا فى حاجة ماسة إلى التمييز بين هدفين لاختبارات الذكاء هما قياس الذكاء أولا والتنبؤ عنه ثانيا ولسوء الحظ فإن الأدلة تشير إلى اتجاه مخالف لذلك إذ وجد عدد كبير من الدراسات وأشهرها الدراسة المأثورة التى أجراها «ديربورن» Dearborn «وروثنى» Rothney وقاما فيها بتتبع مجموعة كبيرة من الأطفال لفترات تراوحت بين عشر سنوات أو أكثر تم فيها اختبار الأطفال ثم أعيد اختبارهم سنويا حتى يتسنى ملاحظة التغييرات فى نسبة الذكاء وتتبعها . والنتائج التالية مستمدة من استقصاء حوالى ثلاثين بحثا ، والنتيجة العامه هى : إن مقدار الارتباط بين الاختبار ونفسه دالة

مباشرة للفترة بين الاختبارين ، فإذا كنا بصدد معالجة اختبار ذى درجة ثبات عالية وجيد التكوين ، مثل اختبار استانفورد ـ بينيه ، الذى يعتبر بحق أكثر الاختبارات شيوعا ، فإننا نتوقع أن يكون معامل الارتباط بين الاختبار ونفسه بعد أيام قليلة أو أسبوع حوالى ٩٥و٠ إذا انقضى بين تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه سنة.فإن الارتباط سيتناقص إلى ٩١و٠ وإذا امتدت هذه الفترة إلى سنتين فإن الارتباط سيكون ٨٧ و ٠ ولكل سنة إضافية ينقص الارتباط بمقدار ٠٤و٠ ، فيكون بعد ثلاث سنوات ٨٣و٠ وبعد أربع سنوات ٧٩و٠ ثم يكون ٥٥و٠ بعد عشر سنوات،ومن المعروف أن الارتباط الذى مقداره ٥٥و٠ تكون قدرته على التنبؤ ضعيفة للغاية إذ يتعدى مستوى التنبؤ القائم على الصدفة ، أى ما يبنى على «طسة»قطعة من النقود، بحوالى ١٠ فى المائة فقط ، ومن ثم يكون مثل هذا المقدار من الارتباط غير مرض.

ويمكن أن يلاحظ أن هذه الأرقام تبقى ثابتة خلال مـــدى محدود نسبياً فحسب . فقبل سن السادسة لا يكون التنبؤ دقيقاً إلى حد كبير أكثر مما يمكن أن تبينه هذه الأرقام . فاجراء الاختبار قبل سن الثانية لا تكون له دقة تنبؤيه بالمرة لما يكون عليه الذكاء فى مرحلة الرشد . وفى سن الثالثة والرابعة يصبح التنبؤ موجبا ولكنه طفيف غير أن المعاملات تكون صغيرة لدرجة تجعلها غير مجدية فى جميع الأغراض العملية . وعلى العموم ، فإن إجراء اختبار الذكاء قبل سن السادسة أو الخامسة يعد عملا ينبغى ألا نشجعه لما يحتمل أن يسببه من آمال ومخاوف خاطئة وعجزه عن تقديم تدعيم صادق لذلك أننا نجد دقة ومن ناحية أخرى ، يبدو من المعقول أن نستخلص مما لدينا من أدلة تنبؤية معقولة بعد سن الخامسة عشرة لنتائج اختبارات الذكاء حتى فى فترة ثلاثين سنة أو أكثر . ولقد قدر أننا نتوقع إرتباطا يصعد إلى ٨و٠ بين درجات اختبار للذكاء إذا طبق على مجموعه من المراهقين وبين درجاتهم إذا طبق عليهم بعد ذلك بثلاثين عاما مالم يتعرض الجهاز العصبى المركزى لإصابة مادية .

هل من الممكن تبرير هذه النتائج والوصول إلى فرض وصفى ؟ لقد بين « أندرسون » Anderson أن الآراء التالية تمدنا بإطار معقول للنتائج الملاحظة . فاذا اعتبرنا قدرة الطفل فى سن معينة كنوع من رأس المال يقدر بعدة جنيهات كلما نما ذكاء الطفل خلال طفولته فإن ذلك يماثل إضافة بعض الرصيد إلى رأس المال الأصلى ويكتمل رأس المال هذا حينما يصل الطفل إلى غاية المراهقة وسن الرشد . وإذا فرضنا كذلك انه يمكننا قياس قدرة الطفل بدقة تامة أو مقدار رأس المال — وذلك على أساس تمثيلنا . فحينئذ يتطلب الفرض الخـــاص ببقاء نسبة الذكاء ثابته أن يكون مبلغ النقود المضاف إلى رأس المال كل سنة (الزيادة فى قدرة الطفل) نسبة ثابته من مجموع المبلغ السابق لرأس المـال . وهكذا فالطفل ذى العشرين وحدة سوف يضيف وحدتين سنويا بينما يضيف الطفل ذو الستين وحدة ست وحدات والطفل ذو المائة والعشرين سوف يضيف إثنى عشر وحدة إلى رصيده الحالى .

وثمة فرض آخر وهو أن الزيادات السنوية لا ترتبط مع رأس المـال الموجود ، وبعبارة أخرى فالطفل الذى يكون رأس ماله صغيراً قد يحصل على زيادة أكثر فى سنة معينة ، وقد يحصل طفل رأس ماله كبير على زيادة أقل . ومن الواضح أن ذلك هو ما يحدث ومانعزى إليه النتائج الملاحظة . فعندما يكون الطفل صغيراً جداً فإن رأس المال - كما كان - يكون كذلك ضئيلا جداً ، وقد تكون الزيادة فى الحجم المطلق كبيرة كرأس المال ، ولكن إذا لم يكن الاثنان مرتبطين الواحد منهما بالآخر فمن الواضح عندئذ أنه لا يمكن بمعرفة مقدار رأس المال عند سن الثانية التنبؤ بما سيكون عليه مقداره عند سن الثالثة عند ماتضاف إليه زيادة مجهولة القيمة ، وبنمو الطفل فإن الحجم المطلق لرأس المال يزداد ويصبح الحجم النسبي للزيادة أقل أهمية . وبمجرد بلوغ مرحلة المراهقة يكتمل رأس المال ولا تضاف إليه أى زيادات ، وبالتالى يصبح التنبؤ بذكاء الراشد أكثر صحة ، فكلما تقدم الطفل فى السن فإن رأس

ماله من القدرة سوف يحجب أهميـــة الزيادة الصغيرة نسبياً التى تقع خلال السنوات القليلة الأخيرة .

ويترتب على هذه الاعتبارات أن تكون إختبارات الذكاء الموجودة والتى يقوم جميعها على افتراض ثبوت نسبة الذكاء ، مقاييس فائقة الحد فى جودتها لقياس القدرة العقلية وقت إستخدامها . ولكنها تكون هزيلة فى تنبؤها بالنجاح فى المستقبل إذا طبقت على الأطفال . والنتيجة الواضحة التى يمكن إستخلاصها من هذه الحقيقه بالتأكيد ، أنه إذا أردنا أن نعرف قدرة الطفل الحالية وفى نفس الوقت أن نتنبأ عن قدرته فى المستقبل ، فعندئذ لا يمكننا الإعتماد على اختبار واحد بل يجب أن نطبق إختبارين أحدهما لإيجاد حجم رأس المال والثانى لمحاولة قياس حجم الزيادات المحتملة .

وهذه مشكلة جد عسيرة ، فلتقدير ذكاء الطفل الحالى فإن كل ماتحتاجه هو قياسه ومقارنته بغيره من الأطفال من نفس السن . ويتطلب التنبؤ لعشر سنوات مقبلة على الأقل متابعة كل مجموعة الأطفال الذين ينبغى قياس ذكائهم عند بدء فترة العشر سنوات وعند نهايتها . ويعتبر هذا الاقتراح صعبا من الناحية التطبيقية كما يكلف كثيرا من الناحية المادية . ومع ذلك فلقد أجرى وكانت نتائجه بينة للغاية .وقد بينت هذه النتائج أن عناصر إختبار الذكاء الأول التى تعتبر مقاييس جيدة لمنزلة الطفل بين أقرانه فى ذلك الوقت ، لا تعد مقاييس جيدة للتنبؤ بمكانته فيما بعد والعكس :فالعناصر التى تعتبر مقاييس هزيلة لمنزلته الحالية قد تكون مقاييس جيدة لمنزلته فى المستقبل . ولذا فقد ثبت أنه يمكننا وضع اختبارات للتنبؤ بذكاء الطفل بعد عشر سنوات مثلا ، ولكن هذه الإختبارات سوف تختلف إلى حد كبير عن الإختبارات التى تستخدم الآن والتى تعتبر أكثر صلاحية فى تحديد قدرة الطفل العقلية (وهو فى سن العاشرة) فى اللحظة الحالية . وهكذا تعتبر ثبوت نسبة

الذكاء أمراً مجهولا , وتكون مضللة إلى حـــد بعيد إذا التزمنابها حرفيا . والتنبؤ فى هذا المجال أكثر صعوبة عما بدا عليه بالنسبة للمتحمسين الأوائل ، ونحتاج إلى مزيد من البحث المفصل قبل أن نستطيع القول بأى درجة من التأكيد بما سوف تكون عليه نسبة ذكاء هشام الصغير عندما ينمو ، أو ما إذا كانت هنـــد ستكون فى الواقع ضعيفة العقل عندما تصل عالم المرأة .

وقد يكون من السهل أن نبالغ فى قوة هذه الاعتراضات ، فمن الواضح أن إختبارات الذكاء الحالية تعد مرضية تماما للتنبؤ فى حالة الراشدين وكذلك الأطفال الكبار . ، وهى ليست صالحة إلى حد كبير بالنسبة للأطفال الصغار فيما بين سن السادسة والعاشرة . وتكون عديمة الفائدة تماما لمن هم دون سن السادسة . وعلى الرغم من هذا القصور فربما كان من الممتع أن نرى — على الأقل فى دراسة واحدة - نجاح التنبؤ بمستقبل جماعة كبيرة من الأطفال الأذكياء جداً . وفى تقدير النجاح الذى أحرزته الدراسة التتبعية لمدة خمس وعشرين سنة التى قام بها ترمان Terman وزملاؤه بجامعة « استانفورد » ينبغى أن يكون من الواضح دائما فى ذهننا أن الاختبارات التى استعملوها كانت من بين تلك الاختبارات الأولى التى تعد دون الاختبارات الحديثة فى كثير من النواحى . وكانت عرضة كذلك لجميع الصعوبات والتعقيدات التى سبق تناولها . ومع ذلك فبالرغم من جميع هذه الصعوبات فقد يدهش القارىء عندما يرى مدى ما وصلت إليه هذه الأدوات الخام منذ ربع قرن مضى فى نجاحها فى التنبؤ الدقيق بمستقبل هـــذه الجماعة الكبيرة من الأطفال الموهوبين .

ولقد كانت المشكلة الجوهرية التى وصفها « ترمان » Terman بنفسه ، تتصل بالسؤال عن السمات الجسمية والعقلية والشخصية التى تعد من خصائص الطفل المتفوق عقليا ، وعن نوع الشخص الراشد الذى سيكونه .

هذا الطفل المثالى الموهوب ؟ ووجد باتباعه أساليب مختلفة أن ١٥٠٠ طفل من بين تلاميذ مدارس بلغ تعدادها حوالى ربع مليون جعلتهم نسب ذكائهم فى أعلى واحد فى المائة من هؤلاء التلاميذ جميعاً . وكانت نسب ذكائهم عمليا هى ١٤٠ أو أعلى من ذلك ، كما كان أذكى طفل فتاه زادت نسبة ذكائها عن ٢٠٠ . وحصل على بيانات مناسبة عن هؤلاء الأطفال ، فملأ اباؤهم إستمارة خاصة بالبيانات تشتمل على اثنى عشر صفحة تناولت تاريخ النشأة وظروف الميلاد والتغذية الأولى وسن المشى والنطق والمرض والأعراض العصبية وطرق اكتساب عادات الطفولة الأولى وما إلى ذلك . وملأت مدرسة الطفل استمارة مشابهة لتلك الاستمارة خاصة بالبيانات المدرسية . وأجرى فحص طبى لمدة ساعة فتناول النظر والسمع والتغذية والهيئة والأسنان والقلب والرئتين والحالة العصبية وما إلى ذلك . ولقد أجريت كذلك سبع وثلاثين مقياسا ، أنثروبولوجيا ، ومجموعة من إختبارات التحصيل المدرسية تستغرق ثلاث ساعات للإجابة عنها ولقد أكمل هذه الصورة اختبارات الخلق واختبارات الميول وسجلات جمع الكتب التى قرأت فى فترة شهرين , كما ملئت البيانات الخاصة بالظروف المنزلية بواسطة الإخصائيين الإجتماعيين

وعلى الرغم من تساوى الفرص المتاحة لكل من الجنسين عند الاختبار . إلا أن متوسط ذكاء الأولاد فاق متوسط ذكاء البنات وقد استبعد «ترمان» تماما إحتمال التحيز عند انتقاء الأفراد للاختبار ، ومن ثم بقى احتمال واحد اكثر إحتمالا هو وجود تفوق فى المتوسط الحقيقى للأولاد فى الوظائف العقلية المختبرة ، وأن من المحتمل جداً إمكانية زيادة تباين الأولاد فى ذكائهم عنه فى حالة البنات . ويؤدى ذلك إلى وجود كثير من الأولاد الأذكياء جداً والأولاد الأغبياء جداً . بخلاف ما يكون عليه الوضع فى حالة البنات إذ يقل التباين بينها وتميل كلها نحو المتوسط ، ولقد دعمت الأبحاث التى قام بها طومسون Thomson فى اسكتلندا هذا الفرض وأظهر الأولاد دائما تباينا أكبر منه فى حالة البنات . والحقيقة المعروفة جيداً وهى أن عدد العباقرة

وضعاف العقول من الذكور أكبر من عددهم فى حالة الإناث من المفروض أنها تدعم هذا النقاش بالرغم من وجود أسباب تاريخية واجتماعية واضحة قد تكون مساوية لذلك فى تفسير هذه الحقائق .

ولقد عارضت نتائج القياسات البدنية والفحوص الطبية وجهة النظر السائدة فيما يتعلق بالأطفال الأذكياء جداً . وعرفت وجهة النظر هذه أحياناً بفرض « التعويض » — وبعبارة أخرى فالطفل الذكى المتفوق فى الناحية العقلية من المفروض أن يكون معوقاً فى نواحى أخرى ، فصور على أنه صغير الجسم مريض ، غائر الصدر منحنى الكتفين ثقيل الظل وعصبى وفى حالة توتر ويكون جاداً أكثر من اللازم، ومن ناحية أخرى، فالمفروض فى الطفل الأقل ذكاء أن يعوض غباءه بصفات خلقية وصحة وجسم قوى البنيان مما يجعله متفوقا فى تلك النواحى عن الطفل الموهوب. وتناقض الحقائق التى لخصها ترمان هذا الفرض تماما إذ كان الأطفال الموهوبون كجماعة أعلى فى الغالب عن المستويات الخاصه بالأطفال المولودين بأمريكا من حيث الطول والوزن وسعة الرئة وعرض الكتفين وقوة العضلات مما أظهر تفوقهم على الطفل المتوسط فى تلك الصفات . ومن ناحية الصحة تفوق الأطفال الموهوبون . بينما كان حدوث العادات واللزمات العصبية واللجلجة مماثلا للحالة السائدة بين عموم الأطفال من نفس السن . وتناسب هذه الحقائق إطارا أكبر من ذلك ، إذ تبين أننا بدلا من قانون « التعويض » فإننا نتناول قانون « الارتباط » ؛ فالأطفال المتفوقون فى ذكائهم يميلون إلى التفوق كذلك بالنسبة لجميع الصفات الأخرى المستحبة تقريباً التى بحثها « ترمان »

ولقد كان التحصيل الدراسى لفئة الموهوبين حسنا. فهم يفوقون أقرانهم فى ذلك ، وعلى العموم فالتحصيل التعليمى للطفل الموهوب أعلى بمقدار ٤٤ فى المائة من معياره ، أو بعبارة أخرى مخالفة ، كان متوسط معلومات الطفل الموهوب فى مستوى طفل متوسط يزيد عمره عنه بمقدار ٤٤ فى

المائة ، وبالنسبة لميول الطفل الموهوب فإنها إذا قورنت بميول الطفل المتوسط تفوقها فى الناحية العقلية وتزها إلى حد ما فى الناحية الاجتماعية وتماثلها تقريباً فى الناحية الخاصة بالنشاط .

ولقد طبقت على الأطفال اختبارات متعددة خاصة بقياس الخلق والشخصية كما تم تقديرهم بواسطة معلميهم وذلك بالنسبة لمجموعة من السمات العقلية والاجتماعية والأخلاقية . وبينت هذه التقديرات عمليا تفوق الأطفال الموهوبين عن المعدل . ولقد كان ذلك حقيقيا بالنسبة للسمات الإرادية مثل قوة العزيمة والمثابرة والرغبة فى التفوق والثقة بالنفس والفطنة وبعد النظر ، ويقل مدى ذلك التفوق فيما يتعلق بالسمات الانفعالية مثل روح المرح والابتهاج والتفاؤل وثبوت المزاج والسمات الخلقية مثل تحمل المسئولية والصدق والمشاركة الوجدانية والرقة والكرم والغيرية . وغالبا ما بينت تقديرات السمات الاجتماعية تفوق الطفل الموهوب فى مجالات القيادة الشعبية والتحرر من الغرور وكذلك الولع بالجماعات الكبيرة .

وتدعم الاختبارات الموضوعية دقة هذه التقديرات إذ وجد أن ٦٧ فى المائة من الأطفال الموهوبين يتفوقون على الطفل المتوسط من حيث السمات الانفعالية كما قدرها المعلم ، وكانت هذه النسبة نفسها مساوية بالضبط أو تفوق درجات الفئات الضابطة فى اختبار للثبات الانفعالى . وبينت إختبارات موضوعية أخرى تفوق الطفل الموهوب فى نواح أخرى متعددة . وبينت مقارنة هؤلاء الأولاد والبنات الموهوبين بغيرهم من الأطفال غير المنتقين أنهم أقل ميلا إلى التفاخر أو المبالغة فى معلوماتهم ، بل كانوا جديرين بالثقة فيهم عند الاغراء بالغش ، وكانت تفضيلاتهم فى القراءة وتفضيلاتهم الخلقية وإتجاهاتهم الاجتماعيه أكثر نفعا ، فى مجموعة اختبارات الخلق كان الطفل الموهوب فى سن التاسعة مماثلا للطفل المتوسط فى سن الثانية عشر .

وكانت أهم نتائج الدراسة التتبعية التى أجريت بعد ٦ سنوات أنه لم يحدث تغير يذكر فى هذه الصفات بالنسبة للمجموعة المتفوقة إلا فى نواح قليلة الأهمية. وبصورة عامة ظلت الجماعة متفوقة عقليا وكان انخفاض نسبة ذكاء الأولاد طفيفا ، بينما كان إنخفاض هذه النسبة لدى البنات أكثر من ذلك بقليل . وهذا هو أثر التراجع تجاه المتوسط الذى يمكن توقعه على أساس إحصائى بحت . ولقد ظل العمل المدرسى فى مستوى عال يبز غيره ، وكانت الجماعة الموهوبة متفوقة فى المعدل بالنسبة للمستوى العام للأطفال المناظرين لهم فى السن وذلك بالنسبة للسمات البدنية والعقلية والشخصية التى هى قيد البحث .

ولقد أجريت بحوث تتبعية أخرى عديدة كان آخرها ما أجرى بعد إنقضاء ربع قرن على الدراسة الأولى ، فكان متوسط عمر هذه الجماعة هو ٣٥ سنة فيمكن تقويمها بالنسبة لتحصيل الراشدين ، وكانت النتائج مشابهة من عدة نواح لتلك النتائج التى حصل عليها عندما كان الأفراد صغارا . ويمكننا أن نبدأ بنمط البيانات الأكثر موضوعية وهى القياسات البدنية ، فنجد أن متوسط طول الرجال الموهوبين كان ٥ أقدام و ١١ بوصة إذا قورن بمتوسط طول رجال الجيش الأمريكيين المختارين وهو ٥ أقدام و ٨ بوصات ، والمستوى العام لطلاب الجامعة وهو ٥ أقدام و ٨ بوصات . وكانت النساء الموهوبات كذلك أطول من المستوى العام لنساء الولايات المتحدة الأمريكية وكانت الأرقام هى ٥ أقدام و ٥ بوصات إذا قورنت مع ٥ أقدام و ٤ بوصات .

وعلى الرغم من عدم خضوع الصحة العامة للقياس المباشر إلا أنها كانت تبدو حسنة فى الفئة الموهوبة ، ويصل « ترمان » من ذلك إلى أنه من المحتمل أن تكون تلك الفئة الموهوبة مساوية على الأقل أو متفوقة بالنسبة لعامة الناس وذلك فيما يتعلق بناحية الصحة العامة والطول والوزن والخلو من العيوب الخطيرة .

وربما كان من الممتع أن نجد الأرقام الخاصة بالصحة البدنية هى نفس الأرقام الخاصة بالصحة العقلية ، وإذا استطردنا لمناقشة فرض « التعويض » فغالباً ما يقال إن الأذكياء جداً أكثر استهدافاً للاضطرابات العصابية والاضطرابات العقلية الأخرى . فلا يزال المثل المعروف بالتحالف الوثيق بين العبقرية والجنون يتوالى ذكره كما لو كان يقرر حقيقة على الرغم من من افتقاره إلى دليل يؤيده . ولقد تم تقدير الرجال والنساء فى الجماعة الموهوبة بالنسبة للتكيف النفسى العام وذلك على أساس تاريخ حالاتهم . وثمة ثلاث أنماط هى : (١) التكيف الحسن ، (٢) سوء التكيف الجزئى ، (٣) سوء التكيف الخطير . وقسم أفراد النمط الثالث إلى (٣ ا) وهم غير المصابين بالذهان و (٣ ب) وهم المصابون بالذهان ، وكان ميزان التقسيم تحت العنوانين الأخيرين هو تاريخ الانهيار العقلى الخطير الذى يكفى لحجز الشخص بالمصحة ، أومستشفى الأمراض العقلية .

وكانت الفروق بين الجنسين ضئيلة مما أدى بالتالى ، « بترمان » إلى ضمهما معاً إذ وجد أن ٨١ فى المائة قد أظهروا تكيفاً حسناً ، و ١٥ فى المائة سوء تكيف جزئى و٣ فى المائة سوء تكيف خطير دون الإصابة بالذهان وواحد فى المائة (وبدقة أكثر ٨٨,٠ فى المائة) سوء تكيف خطير مع الإصابة بالذهان . وكانت هذه هى التقديرات فى سنة ١٩٤٠ ، ثم ارتفعت نسبة الحالات فى سـنة ١٩٤٥ فى نمط (٣) إلى ٤ فى المائة و ١,٢٩ فى المائة على التوالى .

ومن العسير أن نحصل على الأرقام المقارنة ، فى حالتى التكيف الحسن وسوء التكيف الجزئى ، ولا يمكن الحصول عليها إلا فى حالة حدوث الإصابة بالجنون فقط وقد بينت مقارنة الأفراد الموهوبين فى عامى ١٩٤٠ و ١٩٤٥ بواسطة جداول التوقع المئوية بالنسبة إلى مجموع سكان المجتمع فى هذه السن ، أن احتمال حدوث الإصابة بالجنون للأفراد الموهوبين من الجنسين أقل بدرجة طفيفة عما نتوقعه بالنسبة لمجموع السكان . ويبين « ترمان » أنه

إذا نظرنا لجميع درجات سوء التكيف العقلى متضمنا ذلك النمط (٣ب) لا توجد نسبة كبيرة تدعو إلى الدهشة من الأفراد الموهوبين الذين تحسنوا إلى حد ملموس أو تم شفاؤهم . ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الذكاء المرتفع لعب دوراً كعامل فى مثل هذا التحسن . ولا تستند هذه العبارة إلى أى أرقام مقارنة ، ويمكن أن يرجع القارىء إلى الفصل الخاص بتأثير العلاج النفسى كدليل يبين أن مثل هذا الشفاء العاجل يكون قاعدة أكثر منه شذوذاً عن القاعدة ، ولذلك يمكننا أن نقرر أن عبارة « ترمان » الخاصة بسرعة شفاء ذوى الذكاء المرتفع بأنها غير مدعمة بالوقائع . ولم يجد « ترمان » أى ارتباط بين تقدير التكيف العقلى وبين نسبة الذكاء فى مرحلة الطفولة ، بل وجد علاقة عكسية إلى حد بسيط بين حدوث سوء التكيف ومقدار التربية .

ويمكننا أن نعود الآن إلى نتائج اختبارات الذكاء التى أجريت على هؤلاء الأشخاص عند بلوغهم حوالى سن الثلاثين فى المتوسط . وتعد مقارنة نسبة الذكاء بالغة الصعوبة نظراً لاعتبارات إحصائية واضحة ؛ فنسبة الذكاء كما نعرفها هى نسبة بين العمر العقلى والعمر الزمنى وتعتبر مقبولة فقط فى حالة الأطفال الذين يتزايد عمرهم العقلى بنسبة أو درجة واحدة مع عمرهم الزمنى ، فيكون من الواضح تعذر تطبيقها كلما تقدم السن وبقى العمر العقلى ساكناً أى بعد السادسة عشر ، أو يبدأ يتناقص بعد سن الأربعين تقريباً . وبينما يمكن الحصول على اختبارات جيدة التقنين صالحة للتطبيق على الأطفال الصغار ، ونعنى بها الاختبارات التى تسمح لنا بقياس قدراتهم إلى أقصى حد مهما كانوا أذكياء ، فإن مثل هذه الاختبارات الخاصة بالكبار تعد نادرة . وما يوجد من هذه الاختبارات غير جيد فى تقنينه على عينة عشوائية من الناس . وعلى أى حال ، فيمكن التغلب على كل هذه الصعوبات بواسطة الطرق الإحصائية التى سوف لا أناقشها بالتفصيل هنا . ويكفى أن نذكر أن نسبة الذكاء لأفراد المجموعة الموهوبة فى مرحلة الرشد كما قدرها « تيرمان » كانت حوالى ١٣٤ . ويبين ذلك انخفاضاً واضحاً مقداره ١٧ درجة فى نسبة الذكاء عن متوسط الجماعة فى مرحلة الطفولة .

ويدخل « ترمان » فى اعتباره ثلاث تفسيرات لهذا الانخفاض أولها هو أخطاء القياس ، وثانيها إخفاق اختبارى الذكاء المستعملين فى الطفولة والرشد على التوالى لقياس نفس الوظائف بالضبط وثالث تلك الاعتبارات هو تغيرات النضج والتأثيرات البيئية والتعليمية . ويقدر « ترمان » أن العاملين الأول والثانى كانا مسئولين عن نصف الانخفاض الظاهر تقريباً تاركا بذلك تسع نقاط أو عشرة يمكن إرجاعها إلى تغييرات النضج والبيئة ، ومن المحتمل أن يتراوح الانخفاض الحقيقى البحت بعد ذلك الذى يرجع إلى أخطاء القياس والإخفاق فى قياس نفس الوظائف إلى مابين خمسة أو عشرة نقاط . وبالطبع فإن تلك النتائج خاصة بالمتوسط ، وبين الأطفال كأفراد تغييرات على المقياس ارتفاعا وانخفاضا أكثر مما يمكن أن يوجد فى المتوسط . ومهما كان الأمر فيمكن أن يقال إن الاختبار الأصلى لم يكن غير صالح تماماً للتنبؤ عن منزلة الأطفال العقلية النهائية فى مرحلة الرشد . كان متوسط تقديرات هؤلاء الرجال والنساء فى الكليات عالياً ، ولكنه لم يكن مرتفعاً دائماً كما كان ينتظر من مجموعة فى مثل هذا الذكاء البارز ، فكانت درجات الذكاء فى مرحلة الطفولة للذين تخرجوا من الجامعة أكبر من مثيلاتها من لم يتخرجوا من الجامعة . ووجدت فروق أكثر بقليل فى نسب الذكاء بين الممتازين فى تقديراتهم بالجامعة وبين الذين كانت تقديراتهم متوسطة أو ضعيفة .

ولا يمكن أن يقال كذلك أن الاختبار قد فشل تماماً فى التنبؤ عن التحصيل الدراسى ، فقد تبين أن حوالى ٩٠ ٪ من الذكور الموهوبين ، و ٨٦٪ من البنات الموهوبات التحقوا بالدراسات العالية ، وتخرج فى هذه الدراسات ٧٠ ٪ من الرجال و ٦٧ ٪ من البنات ، وتعتبر هذه النسبة ثمانية أضعاف النسبة فى المجتمع الأصلى لمقاطعة كاليفورنيا ، وقد لوحظ أن من الأمور الجديرة بالاهتمام الوضع المهنى للجماعة الموهوبة ودخلها إذا قورنت بالعينات المتوسطة . فمن بين الموهوبين كان ٤٥ فى المائة من أصحاب المهن الفنية إذا

قورنت بالمتوسط فى كاليفورنيا وهو ٦ فى المائة ، وكان منهم ٢٦ فى المائة من المهن والاعمال التجارية الراقية إذا قورنت تلك النسبة بنسبة ٨ فى المائة من المجموع الكلى للسكان فى كاليفورنيا . ومن الناحية الأخرى كان من بينهم ٦ من المائة فى الأعمال الفنية والكتابية البسيطة والحرف التجارية إذا قورنت هذه النسبة بالنسبة ٣٢ فى المائة للمتوسط فى كاليفورنيا . ووجد فى المجموعة الموهوبة نسبة تقل عن ١٠ فى المائة تشتغل بالأعمال التى تتطلب مهارة فنية بسيطة وكذلك الحرف الأخرى التى تتطلب تدريباً أو قدرة ضئيلة . علماً بأن النسبة هى ١٨ فى المائة بكاليفورنيا فى المتوسط . وبذلك كان عدد الموهوبين يفوق العدد الذى يمكن أن نتوقعه عن طريق الصدفة فى الوظائف الفنية ثمانية مرات وكذلك كان الأشخاص الموهوبون عند مقارنتهم بغيرهم من خريجى الجامعة يفضلونهم إذ كان ٧١ فى المائة من الموهوبين و ٥٥ فى المائة تقريباً من خريجى الجامعة بوجه عام فى أعلى درجتين من قمة سلم الوظائف الفنية . و « الخلاصة أن الرجال الموهوبين من خريجى الجامعة ومن غير الخريجين يحتلون وظائف هامة ويقومون بدور القادة إلى مدى أبعد بكثير عن غيرهم من خريجى الجامعة » . وبالنسبة لعدم التوظف فقد وجد أن أقل من واحد فى المائة من الرجال الموهوبين كانوا غير موظفين فى سنة ١٩٤٠ إذا قورنت هـــذه النسبة بنسبة ١١ فى المائة للذكور فى كاليفورنيا ممن يمكن توظيفهم .

وقورن الرجال فى مختلف الطوائف المهنية على أساس نسبة الذكاء فى كل من مرحلتى الطفولة والرشد ، وكانت الفروق فى نسبة الذكاء فى مرحلة الطفولة ضئيلة للغاية إذ كان متوسط الدرجات ١٥٣٫٢ لمن هم فى وظائف فنية و ١٥٢٫٦ لمن هم فى وظائف شبه فنية وفى الأعمال التجارية العليا و ١٥٠٫٣ للأعمال الكتابية والحرف التى تتطلب مهارة وموظفى العمل التجارى القطاعى : وكان المتوسط هو ١٤٦٫٨ للجماعات الأخرى التى تنخفض فى مستواها . وكان اختبار الذكاء للكبار وثيق الاتصـــال

بالتصنيفات المهنية، إذ تناقص متوسط الدرجات كلما هبطنا فى سلم التصنيف المهنى من أرقى المهن إلى ادناها ، وتتفق هذه النتيجة بالطبع مع وجهة النظر القائلة بأن اختبارات الذكاء تكون أقل فى دقة تنبؤها عن أساليب القياس الحالية المستعملة لقياس القدرات العقلية الطائفية .

ولقد وجد أن ما صدق على عينة الرجال كان صحيحا كذلك بالنسبة للنساء ، فوجدت علاقة ضئيلة أو إنعدمت العلاقة بين المهنة ونسبة ذكاء الطفولة، ولكن وجدت علاقة كبيرة بين درجات اختبار ذكاء الكبار وبين منزلتهم المهنية ،فكان النساء فى الوظائف العليا ووظائف التدريس بالجامعة متفوقات إلى درجة واضحة وتلى ذلك فى الترتيب ، الأعمال الأخرى مثل العمل الإجتماعى والعمل بالمكتبات والتمريض والكتابة وما إلى ذلك ، وكان التدريس بالمدارس فى المرتبة الثالثة بينما كانت أعمال المكاتب والعمل المنزلى هى أقلها جميعا .

وكان دخل الموهوبين من الرجال والنساء أعلى من دخل خريجى الجامعة عامة المساويين لهم فى السن ، والذين يزيد دخلهم إلى حد كبير عن دخل عينة عشوائية من الجنسين من أهالى ولاية كاليفورنيا وكان متوسط الدخل السنوى المكتسب فى ١٩٤٠ للرجال الموهوبين ممن تراوحت أعمارهم بين ٣٠ و٣٩ سنة حوالى ١٠٠٠ دولار بالضبط ويزيد ذلك بمقدار ١٠٠ دولار عن متوسط الدخل السنوى لخريجى الجامعة . وفى عام ١٩٤٥ حدث تحسن كبير ، فوجد أن الدخل البالغ قيمته ٢٥٠٠ دولار كان بين الموهوبين بنسبة بلغت ثمانية أمثال النسبة التى كان يمكن أن نتوقعها عن طريق الصدفة . وكان دخل حوالى نصف عدد الموهوبين هو ٢٠٠٠ دولار علما بأن نسبة من يحصلون على هذا الدخل من عائلات الولايات المتحدة الأمريكية هى ٧ فى المائة .

ومن الواضح أنه لا يوجـــد أدنى شك فى أن الموهوبين من الرجال والنساء قد التحقوا بأعمال أحسن من غيرهم من خريجى الجامعة واكتسبوا

أموالا أكثر منهم أو من المعدل فى ولاية كاليفورنيا . وبالطبع فإن ذلك قد يرجع فى جزء منه إلى حقيقة أن أباء المجموعة المتفوقة قد جاءوا أنفسهم من مهن عليا . ومع ذلك فيجدر ملاحظة وجود المهن الفنية فى حالة الرجال الموهوبين بنسبة تفوق ما كانت عليه بين آبائهم ، ويكون من العسير تفسير ذلك من زاوية البيئة .

ومن ناحية الزواج والسن الذى يتم فيه لم تبد المجموعة الموهوبة متميزة إلى حد كبير عن عامة السكان ، غير أن حدوث الزواج كان أكثر وضوحا وكانت سن الزواج منخفضة فى حالة خريجى الجامعة من الموهوبين عنها فى حالة خريجى الجامعة بوجه عام . وفى عام ١٩٤٥ أصبحت نسبه الطلاق أو الإنفصال هى ١٤ فى المائة بين الرجال و ١٦ فى المائة بين النساء . ويبدو ذلك إلى حد كبير أقل مما يمكن توقعه بين عامة السكان . ولكن لم تتيسر الاستفادة من الأرقام الدقيقة وكان من الوضح أن كثيرا من اختيارات الزواج حدثت — كما يبين ذلك حقيقة ميل الموهوبين من الرجال والنساء إلى الزواج ممن يكون ذكاؤهن أو ذكاؤهم فى المتوسط مساويا لمتوسط ذكاء خريجى الجامعه . ولم تكن زوجاتهم أو أزواجهن فوق المتوسط فحسب ؛ بل كان الأطفال كذلك فوق المتوسط ، إذ كان المتوسط هو ١٢٨ حتى ذلك التاريخ . وكانت النسبة بين هؤلاء الأطفال ممن كانت نسبة ذكائهم ١٥٠ أو أعلى ٢٨ ضعفا بالنسبة للسكان بوجه عام . أما من حيث السعادة الزوجية والتكيف الجنسى، فإن الموهوبين تفوقوا عن الجماعات التى تقل عنهم فى الذكاء بمقدار يسير بالرغم من أن تلك الجماعات لم تكن ممثلة بأى حال من الأحوال عامة السكان .

لقد ناقشنا حتى الآن التحصيل الدراسى كما لو كان مسألة تتعلق كلية بالذكاء . وفى الغالب فإن ذلك غير صحيح بالتأكيد . وبصرف النظر عن أمور مثل الحظ والفرصة وتقاليد الأسرة ، فإن الثبات الإنفعالى يلعب دون شك دورا هاما فى نجاح الأذكياء جداً وفشلهم . وليس ذلك أقل مما يكون

عليه الحال مع المتوسطين فى ذكائهم وكذلك الأغبياء . ولقد تجلت هذه الحقيقة فبدت واضحة عن طريق مجموعة من المقارنات قام بها « ترمان ». ولما كان من العسير تقدير تحصيل النساء لأنه يكون فى الغالب نتاج ظروف عرضية ، اقتصر « تيرمان » على مجموعة الذكور فجعل ثلاثة خبراء يعملون مستقلين عن بعضهم البعض ، يفحصون سجلات ٧٣٠ رجلا من الموهوبين فى سن الخامسة والعشرين أو ما يزيد عن ذلك ويقدرون كل واحد منهم بالنسبة لنجاحه فى الحياة . وكان ميزان النجاح فى الحياة هو المدى الذى بلغه الشخص فى إستغلاله لقدرته العقلية الفائقة . وقسم الرجال على أساس هذه التقديرات إلى ثلاثة مجموعات تكونت على وجه التقريب من أعلى عشرين فى المائة ومن الستين فى المائة الوسطى ومن أقل عشرين فى المائة . وتكونت المجموعتان الطرفيتان المشار إليهما بالحرفين ا ، حـ من ١٥٠ رجلا فى كل منهما . وتمت مزاوجة هاتين المجموعتين بدقة من حيث متوسط العمر ومداه . ثم قورنت المجموعتان على أساس ٢٠٠ عنصر للمعلومات المجموعة بين سنتى ١٩٢٢ و ١٩٤٠ فخلال المدرسة الابتدائية كان أفراد المجموعة ا وأفراد المجموعة حـ متساوين فى النجاح وكان متوسط درجات المجموعتين هو نفسه تقريباً ، كما كان متوسط درجات اختبارات التحصيل للمجموعة ا أعلى بمقدار يسير جداً . وفى المدرسة الثانوية بدأت المجموعتان فى التباعد عن بعضها ولكن لم يكن فشل المجموعة حـ حتى مرحلة الدراسة الجامعية قد اتخذ نسبا مزعجة ، ولا يمكن إرجاع هذا الفشل إلى الفساد العقلى لأن الفروق العقلية بين المجموعتين ا و حـ كانت لا تزال صغيرة نسبيا .

ولعل الصحة النفسية نفسها كانت تفسيرا مناسباً للفروق الملاحظة ، ومما هو جدير بالذكر أنه حتى فى مرحلة الطفولة كان عدد الذين بدت عليهم أعراض عصبية بسيطة أو ملحوظة فى المجموعة حـ ثلاثة أمثال العدد فى المجموعة ا . وكانت التقديرات الخاصة بالفطنة وبعد النظر والثقة بالنفس وقوة العزيمة والمثابرة والرغبة فى التفوق أعلى كذلك فى المجموعة ا

عنها فى المجموعة حـ حتى فى سن مبكرة جداً . وتؤكد التقديرات الخاصة بتكيف أفراد المجموعة ا وأفراد المجموعة حـ فى مرحلة الرشد المبكرة هذا الإتجاه . وعند مقارنة أفراد المجموعتين « حـ » و « ا » كان عدد حالات سوء التكيف البسيط فى المجموعة « حـ » ضعف عددها فى المجموعة « ا » كما كان عدد حالات سوء التكيف الخطير فى المجموعة « حـ » تسع أمثال عدد تلك الحالات فى المجموعة « ا » . وتعد هذه البيانات شيقة وهامة ، فقبل تقسيم الرجال الموهوبين على أساس التحصيل فى الكبر بثمانية عشر سنة استطاع المعلمون والآباء إدراك فروق الشخصية التى سوف تتصف بها المجموعتان فيما بعد . ومن الواضح أننا إذا أردنا أن تنبأ بالنجاح مستقبلا ، فعلينا أن نركز إهتمامنا على الصفات الأخرى غير الصفات العقلية الخالصة .

وبالنسبة للتكيف الإجتماعى كانت المجموعة « حـ » دون المجموعة « ا » بكثير فى تلك الناحية . وكثيرا ما قام أفراد المجموعة « ا » بدور القادة فى المدرسة الثانوية والجامعة وذلك أكثر من أفراد المجموعة « حـ » وكان معدل سرعة الزواج فى المجموعة « حـ » أقل منه فى المجموعة « ا » ، كما كانت نسبة حدوث الطلاق فى المجموعة « حـ » ضعف نسبته فى المجموعة « ا » . وكان الأزواج وكذلك الزوجات فى المجموعة « ا » يعبرون عن سعادتهم الزوجية أكثر مما كان يحدث فى حالة المجموعة « حـ » .

ولقد تجلت دونية تكيف أفراد المجموعة « حـ » فى كثرة البطالة وفى كثرة تغير العمل دون تحسين فى الوضع . وكانت نسبة من ذكروا فى المجموعة « حـ » أنهم قد سقوا إلى أعمالهم الحالية هى ثلاثة أمثال النسبة المقابلة فى المجموعة « ا » . وذكر عـــدد مساو من المجموعة « حـ » — لا يتفق مع النسبة السابقة — أنهم كانوا يفضلون عملا آخر عن العمل الذى يقومون به . وثمة دليل هام على عدم قيام أفراد المجموعة (حـ)

بالأعمال التى تناسبهم ، مما يعكس إلى حدما - من وجهة نظر تيرمان - دونية القدرة على الحكم الإجتماعى لأفراد هذه الجماعة .

وتجمع التقديرات التى قام بها الأشخاص أنفسهم وزوجاتهم وآباؤهم والمشتغلون فى الميدان على أن المجموعة (١) كانت أكثر تفوقاً فيما يتعلق بسمات المثابرة والثقة بالنفس والتكامل نحو الأهداف ، ولم يكن لدى أفرادها الشعور بالنقص وتميزوا عن أفراد المجموعة (ح) فى المظهر والجاذبية والنشاط والانتباه واليقظة وحب الاستطلاع والإبداع والمودة . غير أن أعظم تناقض بين المجموعتين وجد فى الحافز نحو تحقيق تكيف إجتماعى مكتمل . وهكذا فإن الأدلة تشير إلى شدة ارتباط النجاح بالثبات الإنفعالى .

ومن وجهة النظر الخاصة بفرض « العبقرى المجنون » تمت مقارنة الأشخاص الذين تصل نسبة ذكائهم إلى ١٧٠ أو تتعداها . أى المجموعة العبقرية حقاً بالمجموعة العامة . ولقد كانت التقديرات الخاصة بالأعراض العصبية والتكيف العقلى فى جميع الأعمار متماثلة فى الغالب فى حالتى المجموعة العليا والمجموعة العامة كما لم تبين التقديرات الخاصة بالتكيف الاجتماعى أى تمايز لكلا الجنسين وإذا أدخلنا فى اعتبارنا كل شىء . يتضح أن الأفراد المتفوقين فى ذكائهم كانوا فى المتوسط مماثلين تقريباً فى نجاحهم من حيث التكيف الإجتماعى لمن يقلون عنهم فى نسبة الذكاء .

وربما تعذر التعميم من هذه النتائج إلى العبقرية الخالصة كما عرفتها الأجيال اللاحقة — ولكن إلى الحد الذى يمكن أن ينهض عليه الدليل — فإن النتائج لا تدعم بالتأكيد الرأى السائد الذى يربط « العبقرية » بالجنون » .

وعلى العموم فإن مراجعة عمل ترمان التاريخى تدل على أن الإختبارات الخام نسبياً التى أمكن إستخدامها أيام الحرب العالمية الأولى كانت ناجحة كذلك إلى حد واضح فى التنبؤ بالنجاح التعليمى والمهنى . ومن المناقشة التى أجريناها فى مستهل هذا الفصل يمكننا أن نستخلص أن الإختبارات التى وضعت خصيصا للتنبؤ بالتحصيل الدراسى مستقبلا لا لقياس الوضع الراهن قد تنجح كذلك فى تنبؤات من هذا القبيل ، ويعد هذا الدليل هاماً ، ويهاجم كثير من الناس اختبارات الذكاء بأنها ألعاب لا تتصل بالأمور التى نعتبرها ذات أهمية فى الحياة . وقد يكون من العسير إقامة الدليل على مثل هذا الاعتراض على أسس نظرية ، ولكن ربما كانت أحسن حجة لدينا هى الإستشهاد بنتائج مثل تلك التى تم تلخيصها هنا . وقد نسلم بأن تلك الإختبارات لم تصل إلى درجة الكمال أو تبعد عنها بمقدار كبير وأننا محتاجون إلى بذل جهد كبير لتحويلها إلى أداة للتنبؤ الدقيق، ومع ذلك ففى مرحلة النمو الراهنة لا نعرف أى طريقة للتنبؤ تتحسن بإستمرار ، أو أى شىء فى الواقع أحسن من اختبار الذكاء الجيد الذى يقوم بتطبيقه الإخصائى النفسى ويفسر فى ضوء البيانات النفسية والإحصائية. ومن الواضح أن الطفل الذكى كما يشخصه اختبار الذكاء ينمو ليكون الراشد الذكى مالم يعوقه عدم الاتزان الانفعالى أو سوء التكيف ، والطفل الذكى هو الذى يصبح ذلك الرجل الناجح فى وظيفته أو فى عمله المهنى .

الفصل الرابع

هل ينحط ذكاؤنا ؟

لقد تعالت صيحات المسؤلين من علماء النفس فى العشرين سنة الأخيرة ، وتعالت صرخات الانزعاج واليأس ، منبهين أن معدل ذكاء سكان معظم الدول الأوربية ، وخاصة إنجلترا آخذ فى التقهقر . ولقد قام هذا الادعاء على أساس سلسلة من الاستدلالات غاية فى البساطة ، أولها ، من المؤكد أن الذكاء صفة موروثة إلى حد بعيد ، وثانيها من المعروف أن أولئك الذين يتميزون بذكاء وقاد يميلون إلى إنجاب عدد قليل من الأطفال عن غيرهم ممن يقلون عنهم فى الذكاء . وإذا استمر هذا الاتجاه خلال فترة من الزمن فقد يتبع ذلك أن يقل تكاثر الجينات فى سلالة السكان بوجه عام وهى محددات الوراثة المؤدية إلى ارتفاع الذكاء . وبذلك الانحطاط التدريجى فى الذكاء أمرا لا مفر منه ، وأحيانا تقدم الأدلة التى توضح أن ذلك الانحطاط قد بدأ من قبل . وهكذا فمن المؤكد أن عدد ضعاف العقول قد تزايد فى السنوات الأخيرة ، ولا يمكن رفض هذه الحجج باستخفاف لاستنادها إلى كثير من البحوث التجريبية فإذا كانت صحيحة فمن الواضح أنها تثير مشكلة إذا ما قورنت بمشكلات مثل نقص العملة الصعبة وخطر التضخم ، فإن هذه المشكلات يعتبر متاعب تافهة عديمة القيمة.

ولكن قبل أن نصل إلى استنتاجات يائسة ، دعنا نفحص الحقائق أو حتى نفحص بإيجاز ما تتضمنه هذه الحقائق فربما كان ذلك أكثر أهمية ، وتتعلق النقطة الأولى فى هذا الجدل بالناحية الوراثية فى الذكاء ، ولطالما احتدم الجدل

بين علماء النفس حول هذا الموضوع وبدا بوضوح أن كثيرا من الحجج التي عرضوها غير مقنعة . ومن الأمثلة المعتادة التي يستشهد بها في هذا الصدد ، جندي أمريكي أنجب طفلا بطريق السفاح من فتاة ضعيفة العقل ، وأنجب طفلا آخر من زوجة شرعية ، وكان لكل من هذين الطفلين سلالة ، وبينما كان الأطفال ومن تناسل منهم من ناحية الأم السوية أسوياء من الأمريكين الذين يخشون ربهم ومن رجال الأعمال الناجحين ومن الموظفين ، كانت سلالة الطفل الذي ولد من تلك البغي أغبياء ومجرمين واحترف النساء منها البغاء. وكان كثير من أفراد هذه السلالة ضعاف العقل . ولقد عرضت شجرة هذه الأسرة كدليل على طبيعة الذكاء الموروثة . ولقد جاء ذلك مجانبا لحقيقة إستحالة التقهقر عبر الأجيال الماضية والتأكد من أن زوجة الجندي غير الشرعية كانت ضعيفة العقل عندما لم يتوافر الفحص الصحيح ، وبصرف النظر تماما عن الأخطاء التي يمكن أن نقع فيها عند تتبع شجرة أسرة من هذا النمط ، فمن الواضح أن الذين يعتقدون في تحديد البيئة للذكاء سوف يجدون في هذه القصه دليلا كبيرا يثبت ما يعتقدونه ، تماما كغيرهم ممن يعتقدون بأن الوراثة تحدد الذكاء إلى درجة كبيرة . ولقد أصبح من المعروف بالتدريج أن حقيقة تشابه الآباء والأبناء من ناحية الذكاء، صارت غير ذات موضوع فيما يتعلق بالسؤال الخاص عما إذا كان الذكاء موروثا أو غير موروث ، إذ من الممكن أن يتساوى في تفسيرها العلماء ذوو النزعة الوراثية مع غيرهم من ذوي النزعة البيئية ، ولذا يجب علينا أن نبحث عن دليل أكثر اقناعا .

وسوف لانفحص بالتفصيل جميع الطرق المختلفة التي اقترحت من أجل هذا الفرض ، لأن كثيرا منها تكون خاطئة في الغالب مثل طريقة « شجرة الأسرة » وسوف نتناول الطرق التي تعد مقنعة حتى بالنسبة لأكثر الناس ارتيابا . وتعرف الطريقة الأولى التي نذكرها بطريقة التوائم . وهنا تيسر لنا الطبيعة تجربة تفوق في تصميمها براعة الإنسان ، فثمة نوعان من التوائم يتكون أحدهما نتيجة انقسام بويضة مخصبة وينمو القسمان إلى شخصين.

منفلصين ومستقلين عن بعضهما ، وهما ما يعرفان بالتوأمين المتماثلين لأن الوراثة متماثلة تماما فى كل منهما . وفى حالة النوع الثانى من التوائم يحدث أن يوجد بطريق الصدفة بويضتان فى الرحم ويتم اخصابهما بحيوانين منويين منفصلين وينتج عن ذلك شخصان منفصلان ومستقلان عن بعضهما يشبه أحدهما الآخر ، غير أن درجة الشبه بينهما لاتتعدى مايكون عليه الإخوة من نفس الأبوين فى مرات مختلفه من تشابه . وبعبارة أخرى تتشابه الناحية الوراثية إلى ٥٠ فى المائة تقريباً . وهذه التوائم الأخوية قد تكون من نفس الجنس أو من جنس مخالف ، بينما تكون التوائم المتماثلة بالطبع من نفس الجنس دائما .

ومن الممكن — على الرغم من تعذر ذلك فى الغالب أن نبين ما إذا كان التوأمان متماثلين أو أخويين . فيبين بالتأكيد فحص فصائل الدم وبصمات الأصابع ونواحى التشابه الجسمية الأخرى ما إذا كان التوأمان متماثلين — على الرغم من وجود الفرصة دائما — ومع أنها بعيدة . فالتوأمان الأخويان قد يشبه كل منهما الآخر عن طريق الصدفة تماماً فى جميع الجزئيات التى هى قيد البحث ومن ثم يشخصان بأنهما متماثلان .

ويستند الجدل الخاص بالتوائم إلى حقيقة أن التوأمين سواءاً كانا متماثلين أو أخويين فإنهما غالباً ما يخضعان لنفس المعاملة فى الأسرة . فهما يتلقيان نفس الدرجة من الإثارة العقلية ويحرصان على الذهاب إلى نفس المدارس ويكون فى حوزتهما نفس الكتب للقراءة ولهما نفس الأصدقاء ويتحدثان إلى نفس الأشخاص وما إلى ذلك . ولذا يمكن عرض الجدل فى صيغة معادلة بسيطة ، فالفروق بين التوائم المتماثلة يجب أن تعزى إلى التأثيرات البيئية أما الفروق بين التوائم الأخوية فإنها ترجع إلى كل من البيئة والوراثة وإذا لم تلعب الوراثة بالمرة دوراً فى تحديد الذكاء : فيكون من الواضح عندئذ أن التأثيرات البيئية وحدها هى التى تميز التوأمين المتماثلين عن بعضهما وبعبارة أخرى ينبغى أن تكون الفروق بين التوائم المتماثلة كبيرة كما

فى حالة التوائم الأخوية . غير أنه كلما أصبحت الوارثة أكثر أهمية فى تحديد ذكاء الأطفال كان من الواجب أن تكون الفروق بين التوائم الأخوية أكبر مما هى عليه بين التوائم المتماثلة عند المقارنة . ويمكننا أن نقيم التشابه بين مجموعات من التوائم بواسطة ما يعرف بمعامل الارتباط الذى تختلف قيمته من صفر حيث ينعدم التشابه بالمرة إلى واحد (الوحدة) حيث يكون التماثل تاماً . وعندما نقيس ذكاء التوائم المتماثلة والأخوية (مراعين أن نستخدم فقط التوائم الأخوية من نفس الجنس حتى يتثنى مقارنتها بالتوائم المتماثلة) نجد أن الارتباط بين التوائم المتماثلة حوالى ٩٥ر٠ بينما يكون مقداره بين التوائم الأخوية ٦٥ر٠ ، ويكون الارتباط بين توأمين متماثلين كبيراً كالارتباط بين طفل معين يجرى إختباره اليوم ونفس ذلك الطفل عندما يعاد إختباره فى الأسبوع التالى ، وبعبارة أخرى فالتوائم المتماثلة التى لها نفس النشأة تكون متشابهة إلى أقصى حد ممكن ، ولا تصل التوائم الأخوية إلى هذا الحد من التشابه . ويتبع ذلك حتما أن نعزى إلى الوارثة فى الواقع تأثيراً قوياً جداً فى تحديد الذكاء . ومن الممكن أن نحسب على وجه التقريب مقدار ما يسهم به كل من الوارثة والبيئة على الترتيب فى هذه الحالة ، وثمة بعض الاتفاق على أن النسبة المئوية لما تسهم به الوارثة هى حوالى ٨٠ درجة تاركين ٢٠ فى المائة تقريباً تحددها البيئة وسوف نناقش فيما بعد مدى صحة هذه العبارة ، أما الآن فسوف نتجه إلى طريقة أخرى للبرهان .

وتعرف هذه الطريقة بطريقة الأيتام . فلقد تناولنا فى حالة التوائم عينة تتماثل فيها الوارثة ، أما فى حالة الأيتام فإننا نتناول أطفالا تتماثل بيئاتهم على قدر الإمكان . وسيتذكر أى شخص سبق له زيارة أحد ملاجىء الأيتام ، بشىء من النفور ذلك التماثل التام فى ظروف المعيشة والطعام والتعليم والمعاملة العامة التى ربما كانت أمراً لا مفر منه يبتلى به جميع هؤلاء الأطفال . وإذا أخذنا ملجأ للايتام قضى فيه جميع الاطفال

— من الناحية العملية — كل حياتهم التى بدأت من سن مبكر ، نستطيع عندئذ أن نتنبأ على أساس فرض البيئيين أن جميع الأطفال يجب أن يكونوا متساويين عمليا فى الذكاء نظرا لأن البيئة كانت متساوية تماماً بالنسبة لكل منهم ، وذلك إلى الحد الذى يمكن أن يصل إليه إبداع الانسان. وبالطبع فإن هذا التماثل فى البيئة ينطبق عمليا على الجانب العقلى إذا أن جميع الأطفال قد توافر لديهم نفس الكتب ونفس النشرات الدورية ونفس التعليم ونفس الزملاء. وإذا كانت الفروق البيئية لذلك مسئولة عن أحداث فروق عقلية بين الأطفال ، فهنا فى بيئة مماثلة ينبغى عندئذ أن نجد أطفالا يختلفون عن بعضهم البعض إلى حد طفيف إذا حدث أن وجد ذلك الإختلاف. ومن ناحية أخرى فإذا كان الذكاء يرجع إلى الأسباب الوراثية إلى حد كبير ، فعندئذ قد نتوقع درجــــة كبيرة من التباين فى التحصيل العقلى للأطفال ، فقد يبقى بعضهم أريباً وذكياً وناجحاً بينما يبقى البعض الآخر بليداغبيا وفى مؤخرة الفصل وتكون الأغلبية فى وضع متوسط. وعندما نقارن الانتشار الفعلى للذكاء فى أحد الملاجىء بإنتشار الذكاء الذى نصادفه خارج جدران الملجأ نجد أن الفرق ضئيل للغاية أو غير موجود بالمرة. وبعبارة أخرى فالأطفال فى ملجأ الأيتام يختلفون فى الغالب عن بعضهم البعض كما يختلف غيرهم من الأطفال خارجه. ومن العسير جداً أن نوفق بين هذه النتيجةوبين فرض البيئتين وهى تعزز بقوةالحجج المستمدة من طريقة التوائم.

وتتوقف الطريقة الثالثة للبرهان على ظاهرة من المعروف أنها تصحب الوراثة دائماً ، ولكنها لا تصحب التأثيرات البيئية مطلقاً ، وتعرف بظاهرة التراجع. وكان « جولتون Galton أول من لاحظ تلك الظاهرة ، إذ وجد أن أبناء وبنات الآباء الطوال يميلون لأن يكونوا طوالا ولكن ليسوا فى طول والديهم. بينما يميل أبناء وبنات الآباء القصيرين جداً لأن يكونوا دون المتوسط فى الطول ولكنهم لا يكونون فى درجة والديهم

تماماً ، وبعبارة أخرى فلقد كانت هناك نزعة لأن يكون للآباء الشاذين فى الطول والقصر أطفال يتراجعون نحو المتوسط لعامة الناس . وبتعبير آخر فإن طولهم كان فى وضع يتوسط طول آبائهم ومعدل الطول لجميع الرجال الإنجليز أو النساء الانجليزيات كما يمكن أن تكون عليه الحال . ولقد وجدت ظاهرة التراجع فى أى حالة تلعب فيها الوراثة دورا هاماً ووجدت مميزة على الأخص فى حالة الذكاء.

وقد نلاحظ ظاهرة التراجع مثلا . عند مقارنة متوسط ذكاء الآباء من طبقة اجتماعية أو طائفة مهنية معينة بمتوسط ذكاء أطفالها . فمتوسط ذكاء أفراد الطوائف المهنية العليا والإدارية يكون حوالى ١٥٠ ويفوق متوسط نسبة ذكاء أطفالها ١٢٠ بقليل . وكانت نسب الذكاء لموظفى الطوائف المهنية والصناعيه الأدنى من ذلك حوالى ١٣٠ وكانت نسب ذكاء أبنائهم فى حدود ١١٥ فى المتوسط ، وكان متوسط نسبة الذكاء عند الطوائف الفنية والكتابية العليا هى ١١٨ تقريبا : بينما متوسط تلك النسبة عند أطفالهم هو ١٠٤ .وعلى الجانب الآخر من ذلك وجد أن متوسط نسب الذكاء عند الكبار الموجودين بالاصلاحيات كان حوالى ٥٥ بينما ارتفعت نسبة الذكاء بين أطفالهم فكانت فى المتوسط ٧٠ تقريبا. وكانت نسبة الذكاء عند عمال الطوارىء ٨٠ تقريبا بينما كان متوسط تلك النسبة عند أطفالهم هى ٩٠ على وجه التقريب ؛ ووجد أن متوسط نسبة ذكاء العمال غير المهرة هى ٨٦ بينما كانت النسبة عند أطفالهم فى المتوسط أعلى من ذلك بست درجات ، كما كان متوسط نسبة الذكاء للمشتغلين بالأعمال التى تتطلب بعض المهارة ٩٧ وكان ذلك المتوسط عند أطفالهم ٩٨ . ولقد أخذنا ظاهرة التراجع نحو المتوسط فى الطبقات الاجتماعية المختلفة لأنه يكسب الظاهرة وضوحا أكثر ، ولكن يمكن ملاحظة نفس الشىء بالضبط إذا أخذنا أشخاصا متباينين إلى حد كبير فى ذكائهم من نفس الطبقة الاجتماعية .

ولا شك أن تفسير ظاهرة التراجع هذه على أساس البيئة جد عسير ، فما يصر عليه البيئيون جوهريا هو أن قدرات الطفل العقلية إنما يحددها الإثارة العقلية والتعليم وآلاف التأثيرات البيئية التى تواجهه إبان أعوامه الأولى . وإذا كان ذلك صحيحاً حقيقيا ، فقد نتوقع أن يكون أطفـــال الطبقات المهنية والادارية العليا الذين تلقوا أحسن نوع ممكن من التدريب وبلغ محيطهم الثقافى فى جودته أعظم درجة ممكنة فى مجتمعنا ، على الأقل مساوين لوالديهم ، ومن الجائز يفوقونهم لأنه لم يتوافر لمعظمهم هذه الميزات ولكننا نجد فى الواقع هبوطا مخيفا فى ذكاء الأبناء إذا ماقورن بذكاء والديهم وكما يلاحظ فإن هذا الهبوط يؤدى فى كثير من الحالات إلى عدم السعادة والحسرة التى تتسم بهما آمال الآباء ممن يتوقعون أن تؤدى الميزات البيئية التى يوفرونها لأبنائهم إلى زيادة مناظرة فى القدرة والذكاء . ومن ناحية أخرى فإننا نتوقع فى حالة عمال الطوارىء والآباء داخل الاصلاحيات الذين يهيئون لأبنائهم محيطا بيئيا هزيلا غير مثير — كما يمكن أن نتصور ذلك — أن تكون سلالاتهم دونهم فى الذكاء . غـــير ان الأمر لا يكون كذلك . فالغريب أن هؤلاء الأطفال يكونون أذكى من والديهم بدرجة واضحة .

وبالطبع فحتى هذه النقطة فإن الأمر يبدو متناقضا إلى حد ما . فنحن نميل إلى التفكير بأن الوراثة عامل يؤدى إلى التشابه بين الآباء والأبناء ، ومع ذلك فاذا لم يكن ذلك خطأ . فانه يعبر عن وجهة نظر ذات جانب واحد فالآباء والأبناء يقتسمون وراثة عامة إلى حد ما ، وبعد ذلك فان وراثة الطفل إنما يحددها إلى درجة كبيرة تلك العوامل التى يتلقاها عن طريق والديه ولا يوجد لديهما مايدل عليها ظاهريا . وبعبارة أخرى فما يرثه الطفل عن والديه قد يجعله — وغالبا مايحدث ذلك — غير مشابه لهما .

ويرتكز على هذه الحقيقة أساس برهان آخر هام ينصب على المعارضة الشائعة لاستخدام اختبارات الذكاء بوجه عام . فيقال إن هذه الاختبارات

تعتمد على العوامل البيئية والتعليم والاثارة العقلية وما إلى ذلك . ومن الطبيعي أن تكون هذه الاختبارات محابية لطبقات اجتماعية معينة دون غيرها وعلى هذا الفرض البيئي ينبغي أن نتوقع إرتباطا عاليا بين نتائج اختبارات الذكاء والطبقة الاجتماعية . ولكن واقع الأمر غير ذلك تماما ، فمعاملات الارتباط فى انجلترا وأمريكا بين مستوى الذكاء والطبقة الاجتماعية حوالى ٣و. وهذا يعنى على وجه التقريب أن الطبقة الاجتماعية لا تحدد درجة اختبار الذكاء إلا بمقدار ١٠ فى المائة فقط . ومثل هذا الارتباط المنخفض ؛ بين المستوى الاقتصادى الاجتماعى وهو بدون أدنى شك أقوى تأثير بيئى فى مجتمعنا اليوم وبين نتائج اختبار الذكاء يبين مغالطة واضحة جدا فى فرض البيئيين لأنه لم يدخل فى حسابه حوالى ٩٠ فى المائة من التباين الكلى فى الذكاء وغالباً مايوضع هذا الجدول فى صيغة قصصية أقل تزمتا وأعظم تأثيرا بالاشارة إلى أطفال بارزين فى ذكائهم ولدوا لآباء ضعاف العقل أو إلى أطفال ضعاف العقل ولدوا لآباء أذكياء جداً . ويتكرر وقوع تلك التناقضات فلا يمكن التجاوز عنها ويكون من العسير جدا أن نرى كيف يمكن تفسيرها على أساس التأثيرات البيئية وبالطبع فلا توجد أى صعوبة إذا جعلنا التحديد الوراثى مسئولا عنها . وثمة طريقة أخرى لعرض نفس الجدل وهى بالاشارة إلى الحقيقة التى تتجلى فى فروق الذكاء بين أفراد نفس الطبقة الاجتماعية إذ أنها تكون أعظم بكثير عن الفروق بين متوسطات الطبقات الاجتماعية المختلفة . وللمرة الثانية يكون من المستحيل إرجاع هذه الحقيقة إلى الناحية البيئية .

وفضلا عن ذلك فهناك برهان لتفسير التأثير النسبى للوراثة والبيئة يتعلق بذكاء الأطفال المتبنين ، فثمة حالة تؤثر فيها الوراثة ممثلة فى الأم الحقيقية فى ذكاء الطفل وذلك فى اتجاه واحد (مثل هذه الأمهات تقريباً يكن دائماً غبيات وغالبا ما يكن ضعيفات العقل) بينما تؤثر البيئة ممثلة فى الأم المتبنية

فى الاتجاه المضاد (فى العادة يختار الآباء المتبنيون من يزيد ذكاؤهم عن المتوسط ويستطيعون توفير محيط بيئى حسن للطفل) . ويمكننا أن نربط بين ذكاء الطفل بعد قضائه بضع سنوات فى بيت التبنى بذكاء كل من أمه الطبيعية وذكاء الأم المتبنية له ثم نتبين أى الاثنين يماثل ذكاءه إلى حد كبير . ولسوء الحظ فإنه يتعذر ضبط هذا النوع من التجارب ، فنجد أولا الصعوبة التى تتمثل فى أن والد الطفل يكون غير معروف فى العادة ولذا فإنه لا يمكن تقدير ذكائه . وغالباً ما يكون الأب عضواً فى طائفة مهنية أو تجارية عليا . وبذلك يمنح الطفل احتمالات ذكاء فطرى مرتفع . وقد يوازن هذا العامل ذكاء الأم المنخفض أو يفوقه فيعطى عن طريق الصدفة ارتباطاً عالياً بين ذكاء الطفل وذكاء أبويه بالتبنى . وحتى إذا عرف الأب فغالباً ما يرفض أن يتعاون جدياً لاختبار ذكائه ولذلك تقوم المشكلة ثانياً بالرغم من عدم حدتها ، أو من الممكن القيام أحياناً بتعديل معقول حتى بدون ضرورة استخدام اختبار رسمى .

وتواجهنا عقبة تنبثق من العادة الموجودة لدى كثير من المؤسسات، التى تتمثل فى التفرقة بين الأطفال عند وضعهم فى بيوت التبنى . وبعبارة أخرى فالأطفال الذين يعرف عنهم حسن الوراثة نسبياً ، أو الذين يبدون للمؤسسة على درجة من الذكاء والفطنة يعهد بهم إلى آباء للتبنى يتميزون بالذكاء المرتفع ، بينما يسلم الأطفال الذين يبدون أغبياء أو يعرف عنهم ضعف الوراثة إلى آباء للتبنى غير مرغوب فيهم بالدرجة التى يرغب بها آباء النمط السابق . وينتج عن هذه الطريقة كذلك ارتباط غير طبيعى بين ذكاء الطفل وذكاء أبويه بالتبنى . وعندما تأخذ هذه الحقائق مأخذ الاعتبار فإن نتائج مثل هذه الأبحاث — بينما لا يمكن أن نجزم بأنها قاطعة — تبين مع ذلك فى معظم الحالات وجود ارتباط كبير بين ذكاء الطفل وذكاء أمه الطبيعية مما يوضح تأثير الوراثة . ونجد كذلك معظم الدراسات ارتباطات بين ذكاء الطفل وذكاء أبويه بالتبنى تكون كبيرة فى بعض الأحيان ، ويتعذر تفسير

هذه الارتباطات لأنها قد ترجع إلى أثر البيئة كما أشرنا سابقاً ، ولكنها قد ترجع أيضاً إلى أسباب أخرى يكون التحكم فيها صعباً أو مستحيلا وقد تظهر أثراً كبيراً عن الارتباط بين ذكاء الطفل وذكاء أبويه بالتبنى .

وتشتق الحجة الأخيرة التى نود مناقشتها من التجارب التى أجريت على الحيوانات ، ومن المؤكد أن أولئك الذين يتمسكون بوجهة النظر الخاصة أن ذكاء الإنسان لا يستدل عليه بأى حال من الأحوال بالتجارب الخاصة بذكاء الحيوان ، سوف يشكون فى قيمة مثل هذه التجارب . وبينما قد يتمسك بعض البيولوجيين بوجهة النظر الإنسانية Anthropocentric هذه فمن الممكن الإصرار على أن النتائج المستمدة من التجارب على الحيوانات يجب أن تخضع للفحص الدقيق قبل اتخاذها كدليل على الوراثة عند الإنسان . وبتوافر هذا الشرط الإضافى لدينا يمكننا أن نستشهد بالدراسات التى قام بها « تريون » Tryon حيث حاول تربية سلالات من الفيران الذكية والفيران الغبية فى معمله . ولقد كانت طريقته بسيطة للغاية فاستخدم اختبار الجرى فى المتاهة ، وكان على الفأر أن يتعلم فيه أن يتقى مفارق الطرق فى متاهة معقدة عليه أن يجرى فيها من البداية إلى النهاية للحصول على جزاء حسن ، ويختلف الفيران بعضهم عن البعض الآخر إلى حد كبير فى سرعتهم فى التعلم وفى قدرتهم عن التخلص من المفارق غير الصحيحة ، ويشبه هذا الاختبار فى كثير من النواحى اختباراً يغلب استعماله مع الأطفال فى العيادة النفسية يعرف باختبار متاهة « بورتيوس » Porteus حيث يكون على الطفل أن يتتبع مساره بالقلم خلال المتاهة . ولقد انتقى « تريون » من بين مجموعة الفيران ما كان أكثرها ذكاء وكذلك ما كان أقلها فى الذكاء وذلك على أساس أدائها فى المتاهة . ثم زاوج بعد ذلك بين أفراد هاتين المجموعتين كل على حدة ، وبذا هيأ الظروف لبدء سلالة ذكية وسلالة أخرى غبية . واستمر فى هذه العملية فكان يأخذ دائماً أفراد المجموعة الذكية التى تقوم بأحسن أداء ثم يزاوج بينها ، ويأخذ أفراد المجموعة الغبية التى تقوم بأسوأ أداء ويزاوج بينها

كذلك ، حتى كان من العسير أن نجد بعد سبعة أجيال أى تدخل فى أداء المجموعتين ، فمن الناحية العملية كان أداء الحيوانات الذكية جميعاً أحسن من أداء الحيوانات الغبيـة . وبعبارة أخرى فهذا دليل مباشر على أن الذكاء (إذا أمكننا أن نحدد الخاصية التى يرجع إليها النجاح فى اختبار الجرى بالمتاهة على أنها هى الذكاء) يمكن أن ينتقل من سلالة إلى أخرى ، وهو لذلك صفة موروثة .

ماذا تثبته جميع هذه التجارب ؟ يتلخص الإثبات أحياناً فى قولنا بأن الذكاء يتحدد بالوراثة فى الإنسان إلى مدى ٨٠ فى المائة . وللأسف فإن هذه العبارة عديمة المعنى تماماً ، ولكى تعنى شيئاً ما فإن ذلك يتطلب منا إعادة صوغها . أولا ، فالذكاء ليس هو ما يهمنا بل إن ما يهمنا هو تباينه . ومن الواضح أن مثل هذا الذكاء أو إمكانية التصرف الذكى موروث تماماً . ويرجع الفرق بين الإنسان وكتلة من المعدن أو الحجر إلى التأثيرات الوراثية ، ولكن ليس ما يهمنا هو ذلك المستوى المطلق الذى يميز جميع بنى الإنسان بل إن ما يهمنا إنما تلك الفروق الموجودة بين فرد وآخر غيره والتى نريد أن نستفسر عنها . ولذا ينبغى علينا أن نستبدل كلمة « الذكاء » « بتباين الذكاء » فى تعريفنا لكى يكون ذا معنى واضح .

وثانياً ، لا نستطيع التحدث بدرجة معقولة عن بنى الانسان ككل لأن الأهمية النسبية للوراثة والبيئة تعتمد كثيراً على الظروف الخاصة للجماعة المعينة التى قد نتحدث عنها . فإذا ذكرنا أن سمة معينة موروثة فإن ذلك لا يعنى أنها ليست خاضعة للتعديل البيئى . فالجينات المختلفة (حاملة التحديد الوراثى) تختلف إلى حد كبير فى استجاباتها إلى الظروف البيئية . فهناك مثلا ، جين ضخامة فى ذبابة الفاكهة تجعلها أكبر بحوالى ٧٥ فى المائة عن الأفراد العادية ، ولكن فى حالة الاستفادة فقط من كميات الطعام الوفيرة . وعندما تربى اليرقات مع تجويعها فإن الذباب الضخم لا يمكن تمييزه من حيث الحجم عن زميلاته العادية . ولدى بعض الذباب جين « للبطن الشاذ » غير أن هذه

الحقيقة تتضح إذا تربت فى منبت رطب . ولذا يمكن تبين أن الوراثة فى أى بيئة (كمية الطعام الوفيرة والمنبت الرطب) تحدد تماماً الحجم الضخم أو البطن الشاذ لهذا الذباب ، ويمكننا أن نقول بأن أثر الوراثة فى إحداث التباين فى هذا النوع من الذباب يكون حوالى ١٠٠ فى المائة ، وفى بيئة مخالفة (نقص كمية الطعام وجفاف المنبت) نتوصل إلى نتيجة مختلفة تماما .

ولتطبيق هذه المناقشة على ميدان الذكاء يبدو من المحتمل جداً أنه حيث تتكافأ الفرصة تماماً للتعليم فى إحدى الدول فإن أثر الوراثة على الفروق العقليه سوف يبدو أكثر وضوحا عنه فى دولة أخرى كانت فيها الفرص التعليميه متفاوتة إلى حد كبير ، ولذا فإن الرقم ٨٠ فى المائة قد يكون تقديرا منطقيا لانجلترا أو أمريكا بينما قد يكون تقديرا مضللا إلى حــــد بعيد بالنسبة للصين أو اليابان ويمكن إدراك هـــذا الجدل بوضوح أكثر فى حالة أحد المتغيرات الفسيولوجية مثل الطول حيث ينعدم الخلاف حول طريقة القياس ، ولا شك أن الفروق فى الطول تحددها الوراثة إلى درجة كبيرة ، وحيث يتوافر كمية كافية من الطعام لكل طفل دون أن يشذ عن ذلك أحد . فإن الطول يتحدد بالظروف الوراثية إلى مدى يبلغ ١٠٠ فى المائة غالباً . وفى دولة أخرى حيث يتوافر الطعام بالنسبة للبعض وتقل كميته عند الآخرين إلى درجة تقربهم من الهلاك جوعا فإن أثر الوراثة على الطول النهائى قد ينخفض إلى ٨٠ فى المائة أو حتى إلى ٦٠ فى المائة . ونحن نتناول دائما التفاعل بين الوراثة والبيئة فعندما نغير أثر أحدهما فإن أثر الآخر سوف يتغير ، ولا يوجد تعريف نهائى له معنى يلخص الأثر النسبى وتفاعل هذين الاثنين . فكل ما نستطيع القيام به هو أن نعطى تقديراً مقربا جداً ومن نوع معد لمجموعة معينة من الناس وتحت ظروف أخرى فإن الأرقام قد تكون مخالفة تماما ، وبالتالى قد ينبغى أن نقيد تقدير الثمانين فى المائة وذلك بذكر انطباقه — إذا وجد ذلك — على الظروف التعليمية الحاضرة فقط فى انجلترا والولايات المتحدة

الأمريكية ، ومن المحتمل جـــداً أن يعطى فكرة خاطئة عن أغلبية الدول الأخرى .

وهكذا فإننا قد نصل إلى نتيجة أكثر دقة بقولنا إن الفروق بين الأطفال فى هذه الدولة فى الوقت الحاضر من حيث قدراتهم على الأداء الجيد فى الاختبارات المقننة إنما تحددها الوراثة إلى مدى أبعد مما يحدده التأثيرات البيئة ، وأن تحسن تكافؤ الفرص التعليمية وكذلك تقليـــل الفروق بين الطبقات الاجتماعية من المحتمل أن يزيد أهمية التأثيرات الوراثية وينقص من أهمية تلك التأثيرات البيئية . وعلى العكس من ذلك فمن المحتمل أن تلعب التأثيرات البيئيه دورا كبيرا إلى الحد الذى يمكن أن تهتم به الدول الأخرى ، وأنه كلما ازداد التفاوت التعليمى والاجتماعى فى فئة معينه كان من المحتمل أن يزداد الأثر البيئى على نتائج اختبارات الذكاء . وربما كان هناك قله من علماء النفس لا يوافقون على ما تقدم .

وعلينا أن نلتفت إلى مجموعة أخرى من الحقائق المتعلقة بمشكلتنا العامة ، وهى ما نعرف بالفرق المزعوم فى الخصوبة بين الذكى والغبى ، وسوف نستشهد بدراسة واحدة فقط قام بها ريموند كاتل R، B Cattell على ٣٧٣٤ طفلا ممن عاش بعضهم فى المدن وعاش البعض الآخر منهم فى مناطق ريفية . بتطبق اختبار ذكاء على هؤلاء الأطفال الذين كانوا فى سن العاشرة استطاع « كاتل » أن يقسمهم إلى مجموعات وفقاً لنسبة الذكاء وتأكد من المجموع الكلى للاطفال فى أسرة كل من الأطفال المفحوصين وبينت النتائج أنه فى أسر الأطفال الذين كانت نسبة ذكائهم كما بينها الاختبار أعلى من ١٣٠ : كان متوسط عدد الأطفال هو ٢٫٣٥ « فى المدينة » و١٫٨٠ طفلا « فى الريف » وكانت هذه الأعداد هى على الترتيب ٢٫٩٢ و٢٫٣١ لمن كانت نسب ذكائهم بين ١٢٠ و ١٣٠ . وبتحركنا إلى أسفل السلم نجد أن الأطفال التالين فى نسب ذكائهم ١١٠ — ١٢٠ كانت متوسطات الأعداد الخاصة بهم هى ٢٫٧٦ و ٢٫٦٢ على التوالى ، وكان الأطفال الذين تتراوح نسب ذكائهم بين ١٠٠

١١٠ ينتمون إلى أسر متوسط عدد الأطفال فيها هو ٣ ، ٣و٢٧ على الترتيب ، بينما جاء أولئك الأطفال الذين تقع نسب ذكائهم بين ٩٠ ١٠٠ من أسر بلغ متوسط عدد أطفالها ٣و٦ ، ٣و٢٧ على التوالى . وبهبوطنا نحو الأطفال الذين تتراوح نسب ذكائهم بين ٨٠ و ٩٠ تكون الأعداد هى ٤و١٣ و ٤و٢١ ، وبين أطفال المجموعة التى عند القاع تماما حيث تكون نسبة الذكاء بين ٧٠ و ٨٠ يصبح متوسط عدد الأطفال فى الأسرة ٣و٩٣ (فى المدينة) و ٤و٧٢ (فى الريف) . وبتلخيص هذه الأرقام يمكننا القول بأن معدل سرعة التكاثر فى الأسرة الغبية جدا يكون فى الغالب ضعف معدلها فى الأسر المرتفعة الذكاء . ويجب ملاحظة أنه لم يذكر فى هذا الحساب أولئك الرجال والنساء الذين لم يكن عندهم أطفال بالمرة الذين كان ذكاؤهم مرتفعاً فى الغالب . ويتبادر إلى الذهن مباشرة المدرسات والنساء فى المهن الفنية كأمثلة لذلك .

ولا يمكن القول بأن الارتباط بين عدد الأطفال ونقص الذكاء إنما تحدده الطبقة الاجتماعية تماماً ، فالحقيقة أن مايعرف بطوائف الطبقة العاملة تميل إلى انجاب عدد أكبر من الاطفال عن طوائف الطبقة المتوسطة ، فلقد شوهد أنه فى طائفة اجتماعية متجانسة ، عمال المناجم الذين يعملون فى استخراج الفحم ، فإن الاكثر ذكاء منهم يميل إلى إنجاب عدد من الاطفال يقل عن عدد أطفال منخفضى الذكاء منهم . ولذا يمكننا تقبل هذه النزعة لحقيقة لا تقبل الجدل ، فالارتباط بين الذكاء ونقص الخصوبة لايكون كبيرا جداً « ٢و٠ » وقد تبين من كثير من الدراسات الجيدة التى تتميز بالضبط العلمى والاجراء الدقيق عدم إمكان وجود شك معقول فى حدوث ذلك الارتباط .

وإذا أعطينا هاتين الحقيقتين . وأولاهما أن الذكاء موروث وثانيهما أنه كلما أنجب الافراد الاكثر ذكاء عددا قليلا من الاطفال يصبح من الممكن استخلاص أن معدل الذكاء فى الدولة يتناقص ، واذا كان الامر كذلك فهل يكون من الممكن القيام بأى نوع من التقدير لهذا النقص ؟ لقد وجد

«طومسون» بتجربة معروفة جيدا قام بها فى جزيرة رايتابانجلترا حاول أن يحصل منها على دليل مباشر لذلك الانحطاط . فباختبار ١٠٨٤ طفلا فى سن العاشرة ، عملياً الاطفال هذه السن من سكان الجزيرة ، تأكد طومسون من عـــدد الاطفال فى أسر الاولاد والبنات المعموضة ، وبالجدول التالى عدد الاسر وعدد الاطفال وكذلك متوسط نسبةالذكاء للاطفال من أسر مختلفة الحجم .

ا عدد الأسر	ب عدد الأطفالفى الأسر	ح نسبة الذكاء
١١٥	١	١٠٦ر٢
٢١٢	٢	١٠٥ر٤
١٨٥	٣	١٠٢ر٣
١٥٢	٤	١٠١ر٥
١٢٧	٥	٩٩ر٦
١٠٣	٦	٩٦ر٥
٨٨	٧	٩٣ر٨
١٠٢	٨ +	٩٥ر٨

ويلاحظ فى هذا الجدول كذلك أنه كلما زاد عدد الأطفال انخفضت نسبة الذكاء .

ولكى ندرك الآن حجة «طومسون» البارعة ، نفترض أن الطفل المفحوص يمثل متوسط إخوته وأخواته فيمكننا أن نشتق تقديرين من هذه البيانات أحـــدهما هو المتوسط البسيط لنسبة ذكاء جميع الأطفال المفحوصين . ولما كان هؤلاء الأطفال جميعاً فى سن العاشرة ، فإننا نستطيع التأكد تقريباً من أن كل طفل ينتمى إلى أسرة مختلفة ، وبالتالى فإن ذلك الرقم سوف يزودنا بفكرة عما يكون عليه ذكاء الأطفال فى تلك الجزيرة إذا كان بكل أسرة طفل واحد أى إذا لم تكن هناك نزعة لأن يرتبط حجم الأسرة الكبير بنقص الذكاء ، وهذا الرقم هو ١٠١ر٤

ولانستطيع أن نشتق كذلك من هذا الجدول رقما آخر يبين لنا ما يكون عليه ذكاء الأطفال فى تلك الجزيرة ، ويبنى ذلك الرقم على الحقائق الفعلية وهى أن الأسر الكبيرة العدد غالبا ماتكون فى أسفل مدى نسبة الذكاء . وتصل نسبة الذكاء إلى ٩٨ و ٩٨ وقد يؤخذ هذا الفرق الذى مقداره ٢و٠٦ نقطة كتقدير كمى لنقص نسبة الذكاء فى هذا الجيل يمكن أن يعزى إلى تمايز الخصوبة فى الآباء الاذكياء والأغبياء .

وثمة تقديرات أخرى عديدة مبنية على مجموعات مختلفة من الأرقام يزيد بعضها عما توصى به نتائج « طومسون» بينما ينخفض البعض الاخر عنها قليلا . وربما أمكن اعتبار تقدير « طومسون » ممثلا لما اعتبره علماء النفس المشتغلون فى هذا الميدان بأنه معقول . وإذا أمكننا أن نفترض صحة هذا التقدير وأن نفترض كذلك استمرار هذا الانحطاط حتى نهاية هذا القرن ، فسوف نجد أن الأطفال الجديرين بالحصول على المنح الدراسية نتيجة التفوق فى المستوى العقلى قد يهبط إلى النصف . بينما تضاعف عدد ضعاف العقول تقريبا . ويكون مستوى نسبة الذكاء العام لدى عامة السكان قد انخفض بحوالى خمسة نقط فى المعدل ، وهذه النتائج خطيرة للغاية لأنها قد تعنى فناء المدنية الغربية وذلك إذا سلمنا بصحتها . فإلى أى مدى نستطيع أن نثق فى صحة هذه الأرقام المبينة ؟

لعل قصور هذه الحجة يرجع إلى حقيقة أننا لا نعرف إلا النذر اليسير عن كيفية توارث الذكاء ، وغالباً ما يلق علماء النفس نظرة بسيطة نوعا ما على « الميكانيزمات »الوراثية التى لا تتفق جيدا مع المعلومات الحديثة ، ولا يمكننا أن نقرر بالتأكيد عدم إمكانية التنبؤ المنطق دون معلومات أكثر تحديدا من ناحيتنا فيما يتعلق بطريقة انتقال القدرة العقلية ، ولقد وضح « بنروز » Penrose أنه ليس من الضرورى أن تضاد البيانات المؤكدة إمكانية اتزان ثابت بالنسبة للمستويات العقلية لعامة السكان . والحجج الإستدلالية فى العلوم وعلى

الأخص عندما لا تقوم على المعلومات المضبوطة عن « الميكانيزمات » المتضمنة خطيرة دائمـــاً وغالباً ما تكون خاطئة . ولا يثبت ذلك عدم حدوث الإنحطاط ، ولكن ينبغي أن يجعلنا حذرين في تقبله كحقيقة مقررة .

والنقطة الثانية التي غالباً ما نغفلها هي أن التحديد الوراثي إنما يتناول الفروق الفردية أي يتناول تباين المجموعة الكلية ، وإرتفاع الذكاء أو انحطاطه لعامة السكان إنما يتعلق بمستوى مطلق إلى حد ما . وهاتان القضيتان غير متماثلتين على الرغم من وضوح اختلاطهما في الحجة ، فلقد ظهر مثلا وجود ارتباط سالب في حالة أطفال المدارس بين طول القامة وحجم الأسرة ، فقصار القامة يتناسلون بسرعة أكبر عن طوال القامة . وقد يؤدي ذلك بنا إلى الاعتقاد أنه نظرا إلى حقيقة تأثر القامة بقوة بالعوامل الوراثية ، فإن ســـكان تورنتو Toronto حيث أخذت هذه القياسات سوف تتناقص أطوالهم بالتدريج . ولقد بينت في الواقع قياسات أطفال المدارس هناك صحة العكس وزيادة متوسط طول القامة للأجيال المتعاقبة في « تورنتو » .

ويمكن تكرار هذة الحقيقة في ميدان الذكاء . فلقد قرر كل من « طومسون » و « كاتل » الكثير من الدراسات المسحية التي أعيد إجراؤها في خمسة عشر عاماً ، أعطيت فيها نفس الاختبارات أو اختبارات مماثلة لجماعات من الأطفال من نفس الأماكن التي سبق أن أجريت فيها مثل هذه الدراسات ، وأخفقت هذه الدراسات وكذلك دراسة أو دراستين أخريين في الولايات المتحدة في إظهار أي نقص في الذكاء . وإذا بينت هذه الدراسات شيئاً فإنما يكون زيادة طفيفة في الذكاء . فهل يمكن أخذ هذه الحقيقة كدليل على إمكان صرف النظر الآن عن الفرض الخاص بانحطاط الذكاء ؟ . وللأسف لا يمكن في الواقع أن ننظر إلى البيانات على أنها قاطعة أو حتى على أنها متعلقة بالموضوع في المقام الأول ، من المعروف جيدا أن ألفة

الطفل بالاختبارات من الممكن أن ترفع درجته عدة نقط ، ولا شك فى أن الألفة بالإختبارات قد تزايدت إلى حد كبير خلال السنوات الخمسة عشر الماضية لدى سكان البلاد المفحوصين . وبالتالى يمكننا أن نتوقع زيادة فى الدرجة ترجع إلى ألفة الاختبار وذلك بمقدار يفوق الانخفاض الضئيل الذى نتوقعه على أساس الفرض الذى هو قيدالبحث .

وثمة أدلة مباشرة تبين أن هذا الفرض غير معقول ، فلقد وجد « طومسون » ارتفاعا أكبر فى درجات الاختبار فى الأحياء التى طبقت فيها اختبارات الذكاء على نطاق واسع ، عما وجـــده فى الأحياء التى إستخدمت فيها الإختبارات بدرجة محدودة . وربما لعب التدرب على هذه الاختبارات دورا كذلك ، فلقد بين « فرنون » Vernon أن كثيراً من الاختبارات المستعملة فى المدارس تستهدف إلى حد كبير للتدريب عليها . ولا شك فى أن كثيرا من السلطات التعليمية قد لجأت فى السنوات الأخيرة إلى التدريب على إختبارات الذكاء ونتوقع أن يرفع ذلك متوسط درجات الأطفال المفحوصين الآن إذا ما قورن بالمتوسط فى السنوات الماضية .

غير أن ألفة الإختبارات والتدريب عليها يعدان جانباً واحداً فقط من جوانب المشكلة . وثمة جانب آخر لم تشمله جميع هذه الأبحاث وهو ما يتعلق بحقيقة أن كلا من أبحاث « طومسون » و « كاتل » تتناول الأطفال غير مدخلة فى حسابها غير المتزوجين من الراشدين ومن ليس لديهم أطفال ، ومن الممكن أن تغير هذه الجماعات الكبيرة نسبياً الآثار التى يمكن التنبؤ بها إلى حد كبير وهكذا تفسر النتائج الفعلية . وتحوى هذه البحوث التجريبية بوجه عام عدداً كبيراً جداً من العوامل المجهولة فلا تجعل من الممكن تقرير أى نتائج راسخة عليها . كما أنها لا تدعم الفرض الأصلى غير أنها لا تعارضه .

والسؤال الآن هو : ما هى النتيجة العامة التى يمكن استخلاصها من

الوقائع؟ يبدو جليا أننا نواجه مشكلة قد تكون بالغة الخطورة فى الواقع. فكما قالت الخادمة عندما وجـــدت سمكة فى اللبن بأن ثمة دليلا طارئا، وبينما لا يعد قاطعا - إلا أنه لا يمكن التجاوز عنه - ولذا يبدو من المعقول أن نطلب من الحكومة أن تؤازر بحثاً تجريبياً على نطاق واسع ولأمد طويل ليحسم هذا السؤال نهائياً. وينبغى أن يتجنب مثل هذا البحث نواحى القصور التى سبقت الإشارة إليها. فيمكن التغلب على الصعوبات الناشئة عن التدريب وألفة الإختبارات مثلا. وذلك بالتدريب المقصود للأطفال إلى نقطة لا يطرأ على درجاتهم فى إختبار الذكاء أى تحسن بعدها. ونعتقد أن أى مجهود حقيقى محدد لوضع مشروع بحث صحيح وفق هذه الخطوط لا يصادف فى طريقه أى عقبات لا يمكن تخطيها. وفى ضوء خطورة المشكلات فإن تكاليف مثل هذا البحث تبدو تافهة إذا قورنت بالأهمية البالغة لنتائجه. وغالباً ما تلام العلوم الاجتماعية لعدم إعطائها إجابات قاطعة عن مشكلات كتلك التى نوقشت فى هذا الفصل. وليس النقص عادة فى براعة علماء العلوم الاجتماعية الذين يستطيعون إقامة التجارب المطلوبة بسهولة تامة، ولكن النقص إنما يكمن فى مجتمع يرفض حق الإعانة المالية الصغيرة جداً قبل تنفيذ مثل هذه التجارب. وفى عصر تنفق فيه مئات الملايين للتقدم فى ميدان العلوم الطبيعية يجب ألا تقبل العلوم الاجتماعية إتجاه الاستجداء حيث تكون المبالغ المطلوبة ضئيلة إذا ما قورنت بالأهمية الاجتماعية للمشكلة؟.

البابُ الثاني

علم النفس المهنى

الفصل الخامس

من كل حسب قدرته

لا شك أن هذه العبارة الإشتراكية تعبر بجلاء عن طموح عميق الجذور عند كثير من الناس ، إلى حد ما كغيرها رغم ما فيها من غموض يؤثر على معناها ، فالفرض الذى تستند إليه هو أن الأفراد المختلفين تتباين قدراتهم ، وأنه فى مجتمع مثالى ينبغى أن يطلب من كل شخص أن يقوم بنوع العمل الذى يصلح له بوجه خاص . ويبدو هذا الفرض بالتأكيد صادقاً فى ضوء البحث السيكولوجى الحديث . واستناداً إلى هذه الحقيقة قامت ممارسة الانتقاء والتوجيه المهنى التى تلعب دوراً كبيرا فى علم النفس الصناعى الحديث .

وقد تصلح بعض الأمثلة القليلة لتوضيح الفروق الكبيرة فى القدرة التى تحدث فى جميع المهن الصناعية تقريباً فبين عمال النظافة مثلا وجد أن إنتاج العمال الممتازين يكون دائماً ضعف إنتاج العمال الضعاف ، وبينما قد يصل عدد الأساسات التى ينظفها العامل الممتاز إلى ٥٠٠ تقريباً ، فإن معدل ما يتمه الآخرون هو ٢٥٠ على وجه التقريب ، ونحصل على نسبة مماثلة من العمال الممتازين فى صناعة النسيج ، ففى أحدى الدراسات حصر المجموع الكلى لأطوال القماش التى تم إنتاجها وحسب من ذلك ومن مختلف الثوابت الأخرى متوسط معدل سرعة الإنتاج مقدرا بالمعدل فى الدقيقة ، وتراوح التباين بين العمال فيما بين معدل سرعة ٦٢ معول إلى ١٣٠ معول فى الدقيقة وكان أجر النساج الأول فى الساعة أقل من نصف أجر النساج الثانى ، ومن وجهة نظر العامل نفسه كان ربح النول الثانى أكثر من ضعف ما ربحه النول الأول ، وكذلك كان أكثر من ضعف المبلغ اللازم لمواجهة المصروفات الثابتة فى نفس الوقت .

وفى كلا المثالين السابقين كانت النسبة بين الأحسن والأسوأ هى ٢ : ١ تقريباً . وقد ثبت وجود هذا الرقم فى كثير من الأبحاث ، فأجور الإنتاج بالقطعة فى الساعة لصناع جوارب الرجال أو السيدات المنتجة بالساعة بواسطة عمال آلات التطريز مقـــدرة بالأرطال ، وكذلك أرباح سائقى التاكسى العاملين تحت ظروف متشابهة بينت جميعاً هذه النسبة الموجودة بين الأعظم والأقل كفاءة . وتبين الأرقام الأخرى فروقا فردية عظيمة حتى إلى درجة أنه بين صاقلى الملاعق تزداد نسبة العمل عند العامل الكفء عن خمسة أمثال ما تكون عليه عند العامل الأقل كفاءة . وعلى العموم يظهر ثمة اتفاق كبير بين علماء علم النفس الصناعيين ، على أن العمال الذين ينظر إليهم فى العادة على أنهم عاديون يتفوق أعظمهم كفاءة فى مقدرته ومهارته على أضعفهم بثلاث أو أربع مرات فى المتوسط .

وينبغى أن نفهم أن هذه النتيجة تشير دائما إلى نوع واحد من النشاط . فالشخص الذى يلمع فى أحد أنواع النشاط قد يكون مخفقا تماماً فى نشاط آخر ومتوسطا فى نشاط ثالث . فارتباطات النجاح فى أنواع النشاط المختلفة ضئيلة نسبياً وتبين أن المهن الصناعية المختلفة تتطلب أنماطا مختلفة نوعا ما للقدرة . وقد يكون من المهم جداً بالنسبة لشخص معين أن يعرف نوع النشاط الذى يعتبر نفسه صالحا للقيام به . وهذه وجهة نظر التوجيه المهنى ، فإذا وجد الفرد فأى نصيحة ينبغى أن تسدى إليه فيما يتعلق باختياره المهنى؟ وتعد المعلومات الخاصة بقدرة العامل مساوية فى أهميتها لرجل الصناعة الذى سوف يزداد إنتاجه كثيرا بتوظيف أفراد تتفق قدراتهم مع العمل الذى يقومون به . ووجهة نظر الإنتقاء المهنى هى أنه إذا توافر العمل فمن هو أنسب المتقدمين إليه؟ .

وفى معالجة هذه المسألة ليس من الضرورى افتراض أن القدرات الأساسية التى نتناولها إنما هى قدرات فطرية ، ومن المحتمل إننا نستطيع

أن نبرهن على صحة الفرض القائل أن أعظم نصيب من الفروق الفردية ، وذلك إلى الحد الذى تهتم به القدرات الصناعية المطلوبة ، يرجع فى مجتمعنا إلى الناحية الوراثية أكثر منه إلى الناحية البيئية . وعلى أى حال فمثل هذا التوضيح ليس مطلوبا فى الواقع لإقامة وتهيئة الرغبة فى التوجيه المهنى والانتقاء المهنى . فحقيقة وجود فروق بين الأفراد تعد برهاناً كافياً على الحاجة إلى أساليب الانتقاء هـــذه دون النظر إلى كيفية حدوث هذه الفروق .

وينبغى كذلك ملاحظة أننا نتناول أصلا حتى الآن قدرات من رتبة منخفضة نوعا ما . وهناك من الأسباب المقنعة ما يجعلنا نفترض أنه كلما كان النشاط أكثر تعقيدا عظمت الفروق فى القدرة بين الأحسن والأسوأ . وعلى سبيل المثال فلعبه التنس والشيش تعد أنواعاً من النشاط أكثر تعقيداً من صقل الملاعق . ولا يوجد أدنى شك فى أن الفروق بين لاعب التنس المجيد ولاعبه الضعيف أو لاعب الشيش تكون عظيمة جداً عن الفروق بين صاقل الملاعق الحسن وصاقلها الضعيف أو بين فتى عمال النظافة . ويمكننا أن نتصور كذلك عظم الفـــروق بين عالم الفيزياء الضعيف والمبرز فى هذا الميدان . وطالما أن أساليب الانتقاء فى مجتمعنا قاصرة إلى حد كبير على الأنماط الأولية البسيطة من الأعمال ، فسنقصر حديثنا هنا على الأعمال الصناعية ، أما الانتقاء للجامعات ، فسنعد له فصلا آخر مستقلا .

وإذا سلمنا أن من المرغوب انتقاء الناس لنمط معين من العمل يتمشى مع قدراتهم ومن الممكن مع أمزجتهم وميولهم الشخصية بوجه عام ، فقد نسأل عن كيفية حدوث مثل هذا الانتقاء فى معظم الحالات ، وتبدو الإجابة بأن مثل هذا الانتقاء يقوم دائما على المقابلة الشخصية تقريباً . ولقد تم كثير من العمل المتعلق بمقابلة التوظيف فى نواحيها المختلفة ، وقد تبين مراجعة موجزة لهذا الدليل الأسباب التى من أجلها فضل غالبية علماء

النفس عامـــة بعض أنواع أساليب الاختبار الموضوعى عن عمليات المقابلة العادية .

ولقد ذكر بينية Binet واضع اختبارات الذكاء الحديثة أحد الأبحاث القديمة الخاصة بالمقابلة ، إذ قام ثلاثة من المعلمين بمقابلة نفس الأطفال وقدروا ذكاء كل منهم . وبنيت هذه التقديرات على نتائج مقابلة أجراها كل معلم منهم كما تراءى له . ولقد ذكر بينية نتيجتين لهذه التجربة أجرى تحقيقهما منذ ذلك الوقت مرات عديدة : وأولى هاتين النتيجتين هى : أن كل من اضطلع بالمقابلة كان واثقـــا من صحة حكمه ، والثانية أنه غالبا ما اختلف تماما مع حكم غيره ممن قاموا بالمقابلة . وكان لـكلا هاتين النتيجتين أهمية بالغة فالأولى تفسر لماذا بقيت المقابلة الطريقة المفضلة الراسخة لدى معظم الناس ممن كان عليهم انتقاء الموظفين للأغراض الصناعية وغيرها بالرغم من البيانات الواقعية الخاصة بعدم صلاحية المقابلة . فيصبح القائم بالمقابلة مقتنعاً بأن الصورةَ التى يكونها عن شخصية الفرد وقدرته إن هى إلا صورة حقيقية ، ومع عدم وجود أى تحد لرأيه وعلى الأخص فى عدم وجود طريقة للمتابعة ترغمه على أن يتنبه إلى اخفاقه المتكرر فإنه قد يصبح أكثر اقتناعاً لعلمه بكل شىء وقدرته التى تماثل القدرة الالهية . ومع ذلك ، فقد يصادفنا بين الحين والآخر ، الفرد الذى يقتنع بعدم صحة المقابلة ، ولـكنه رغما عن ذلك ، يتمسك بشدة وإصرار ، أنه من القلائل الذين يشذون عن القاعدة . وأن أحكامه لا يعتريها التبدل أو الاختلاف (وليس من الضرورى أن يقول بأن الدراسات التجريبية لمثل هؤلاء الأفراد أخفقت فى الكشف عن أى قدرة أعظم للتنبؤ بالنجاح والإخفاق بينهم عما وجد بين غيرهم من الناس) .

وتعد النقطة الثانية هامة لأنها تزودنا بطريقة لبحث المقابلة لا تعتمد على دراسات تتبعية طويلة الأمد فيما يتعلق بصدق تنبؤ المقابلة . فإذا قام

المضطلعون بالمقابلة بتنبؤات دقيقة فعندئذ يصبح من الممكن على مر السنين أن نساير اختياراتهم خلال المهن المنتقاه ونوجد نسبة ما نجح فيها وكذلك نسبة ما أخفق . ويعد ذلك عملا شاقاً يتطلب وقتاً طويلا ويكتنفه كثير من الصعوبات . والاستدلال التالى أكثر بساطة لاختباره ، فإذا سلمنا بقدرة القائمين بالمقابلة على التنبؤ بنجاح الفرد فى المستقبل بدقة ينبغى حينئذ أن يتفقوا فى ذلك فيما بينهم . وإذا لم يتفقوا يكون من الواضح عندئذ أنه لا يمكن أن يكون جميعهم على صواب . وإذا كان الاختلاف تاماً كما يكون ذلك فى الغالب فعندئذ يجب أن يكونوا جميعاً مخطئين مع وجود واحد أو اثنين غير متوقعين يشذان عن ذلك . ولقد استخدمت على نطاق واسع طريقة تقدير صدق المقابله وذلك بدراسة ثباتها وكانت النتائج دائما مماثلة على وجه التقريب كما سنرى فيما بعد .

والصدق والثبات اصطلاحان فنيان يتعلقان بأى نوع من القياس النفسى فإذا كان القياس ثابتاً فإننا نحصل بذلك على نتائج متسقة عند إعادة عملية القياس ، ويكون القائمون بالمقابلة غير ثابتين وذلك لعدم وجود اتساق بين تقدير أحدهم وتقدير غيره . ويكون القياس « صادقا » إذا كان يقيس بدقة الشىء الذى افترض أنه يقيسه . ومن الواضح أن المقياس لا يمكن أن يكون صادقاً إذا لم يكن ثابتا ، غير أنه من الممكن أن يكون ثابتاً دون أن يكون صادقا وذلك بثباته ودقته فى قياس شىء منفصم عن الميزان الذى نتنبأ به . فالطول يمكن أن يقاس بدرجة كبيرة من الثبات ولكن لا يكون صادقاً كعامل نتنبأ به عن النجاح فى معظم المهن الصناعية .

ولقد أجريت تجربة « بينية » السابق ذكرها فى المعمل ولم تكن متعلقة بالصناعة . ويظهر أن أول دراسة صناعية قام بها « سكوت » Scott إذ جعل ستة من المديرين المدربين يضطلعون بمقابلة ٣٦ من المتقدمين للوظائف وذلك على أساس قدرتهم فى البيع ، وكان على المتقدمين أن يرتبوا فى نظام

تبعاً لتفوقهم وذلك فيما يتعلق بصلاحيتهم للوظيفة ، وبينت النتائج اختلافاً كبيراً فى الرتب التى أعطيت لكل من المتقدمين . وكما قال « سكوت » فإن المديرين قد اختلفوا بالنسبة لثمانية وعشرين من المتقدمين فيما إذا كان الفرد يجب أن يوضع فى النصف العلوى للمجموعة أو النصف الأسفل لها . ولقد أشارت دراسة الثبات إلى أن التنبؤات المبنية على المقابلة ينبغي أن تبين صدقاً ضئيلا ، ففى دراسة أخرى جعل « سكوت » ١٢ مشرفاً يرتبون قدرة البيع عند ١٢ رجلا ويقارنون هذه التقديرات بنتائج تنبؤ المقابلة ، فكان معدل الارتباط بين الأداء كما تم تقديره وتنبؤ المقابلة أحسن بقليل عما يحدث عن طريق الصدفة . وفى دراسة أخرى أجراها « سكوت » اشترك فيها عشرون مديراً للبيع وثلاثة من القائمين بالأبحاث فقام كل منهم بمقابلة نفس المتقدمين البالغ عددهم أربعة وعشرون شخصاً وكان هناك اختلاف كبير بين القائمين بالمقابلة .

ومن أشهر الدراسات التى تكرر الاستشهاد بها دراسة هولنجوورث Hollingworth التى قام فيها اثنا عشر من مديرى البيع المدربين فى انتقاء الأشخاص بمقابلة ٥٧ من المتقدمين للعمل مستقلين عن بعضهم البعض وكل وفق طريقته الخاصة ، ثم رتب هؤلاء المتقدمون تبعاً لصلاحيتهم للوظيفة فبينت رتبهم تبايناً كبيراً تبعاً لمن اضطلع بمقابلتهم ، فكان ترتيب أحدهما مثلا بواسطة أحد المديرين هو السادس ، بينما كان ترتيبه بواسطه آخر هو السادس والخمسين ، وكان ترتيب أحد المتقدمين هو الأول بينما وضعه فاحص آخر فى ذيل القائمة .

وقد يكون من نافلة القول استمرارنا فى ذكر المئات العديدة من الدراسات التى أجريت فجاءت ترجيعاً اصدى هذه التجارب ، ويكاد يكون الاتفاق عملياً بإجماع الآراء على عدم ثبات المقابلة وقلة صدقها ، إذ توجد بعض الأبحاث التى تؤيد المقابلة كطريقة للقياس ، ولكن إذا نظرنا إليها بإمعان يتبين لنا فى العادة وجود أخطاء جسيمة فى أسلوب البحث والمنهج

المتبع . فنى إحدى الدراسات مثلا استخدم كلارك Clark باحثين لمقابلة الطلاب بقصد التنبؤ عن أدائهم المدرسى، وقد وجد أن هذه التنبؤات كانت دقيقة إلى حد كبير ، ولكن يلاحظ أن المقابلة قد أجريت فى وقت متأخر من الفصل الدراسى وكان الطلاب يسألون عن استذكارهم . وهكذا لم يكن دور الفاحص يزيد عن كونه صدى لتقدير الطالب لنفسه ، طالما أن الطلاب يعلمون جيداً مستواهم التحصيلى فى هذه الفترة المتأخرة من الموسم الدراسى .

ولقد أدى الدليل القوى على أن المقابلة وحدها طريقة غير صالحة لتقدير قدرة الشخص على القيام بعمل معين إلى مراجعة معينة للمزاعم الكامنة وراءها وغالباً مايقال الآن أنه ينبغى ألا تستخدم المقابلة كبديل لاختبارات القدرة ولكن يجب أن تكون متممة لها ، إذ ينبغى أن تكون وسيلة لتنسيق البيانات بعناية وتجميعها فى تقويم للتنبؤ بالقدرة الكلية والكفاءة وإمكانية النجاح فى العمل ، ولذلك قد يمكن النظر إليها على أنها بديلة لطريقة يمكن أن توصى بنفسها إلى عالم النفس ذى الخبرة بالإحصاء ، أعنى تكوين معادلة رياضية مبنية على دقة التنبؤ الملاحظة لكل اختبار على حدة .

وليس الفرض الذى يستند إليه هذا الاستخدام للمقابلة فرضاً غير معقول،ولكن يوجد الآن دليل كبير يوحى هنا أيضاً بإخفاق المقابلة فى تحقيق الغرض المقصود منها . ونظراً لمراجعة بعض هذه الأدلة فى فصل آخر فسوف نقتصر هنا على الاستشهاد بأحد الأبحاث الذى قام بمقارنة مباشرة بين الطريقة الإحصائية وطريقة المقابلة ، وفى هذا البحث أعطيت نفس مجموعة الاختبارات إلى مجموعات كبيرة من الأشخاص كان نصفهم من المختارين على أساس معدل إحصائى موزون لدرجات اختبارهم ، بينما تم اختيار النصف

الثانى بواسطة القائمين بالمقابلة ممن توافر لديهم جميع درجات الاختبار ويستطيعون تكملة ذلك باستقصاءاتهم الخاصة وممن يستطيعون تعيين وزن كبير أو قليل لبيانات الاختبار كما يرغبون . وعلى العكس ممـا يتوقع فإن التقديرات التى أدخلت فى حسابها جميع البيانات التى حصل عليها من المقابلة وكذلك درجات الاختبار لم تتجاوز فى دقة تنبؤها درجات الاختبار وحدها . وكان تنبؤ درجة الاختبار أحسن بأكثر من ٣٠ فى المائة من التنبؤ المبنى على المقابلة والاختبار وعلى أساس عدد كبير من الأبحاث المماثلة التى أجرى جميعها على ٤٠,٠٠٠ رجل تقريباً استخلصنا النتيجة العامة التالية : إن إضافة تقويم نتائج المقابلة للخبرة ، والميول ، والصفات الشخصية إلى درجات الاختبارات ، لا يؤدى إلا إلى تحسن ضئيل فى التنبؤ عن النجاح ، بل إن أثر هذه الإضافة قد يكون سالباً وحينئذ نستطيع أن نستنتج هنا كذلك أن المقابلة غالباً ما تكون فشلا تاماً وأن الوقت المخصص لها لا تزيد دقة التنبؤ يعتبر وقتاً ضائعاً . وإلى جانب أن المقابلة لا تزيد الدقة فى التنبؤ قد تنقصها فى الواقع .

ويبدو الاستعمال الثالث للمقابلة أكثر تحقيقاً لرجائنا على الرغم من أنه محدود نسبياً فى وظيفته . وأذكر فى إلقاء محاضرة خاصة بالمقابلة على جماعة من رجال الصناعة أن اقترب أحدهم منى بعد ذلك وقال إنه بينما كان مستمتعاً بسماع ما يدور حول عدم جدوى المقابلة ، كان لديه الدليل الكافى على أنه من الممكن أن تكون فى الحقيقة ناجحة جداً ، فسألته عن دليله هذا فأعلن باعتزاز عظيم بالنفس أنه قد انتقى منذ عشر سنوات سكرتيرته بالرغم من صغر الدرجات التى أخذتها فى اختبارات الانتقاء وأضاف باعتزاز أنها الآن زوجته . ولا يوجد أى شك أنه فى الأعمال التى تتطلب الاتصال الشخصى كمنصر هام يصبح من الأمور المحبذة أن يتقابل الأفراد الواحد منهم بالآخر ، سواء فى صورة مقابلة أو فى صورة اجتماعية أخرى ، إذ لا تفيد درجات

الاختبار فى هـــذه الحالة كبديل للتنبؤ عن مدى نجـــاح فردين معينين فى تفاعلهما معاً فى علاقات شخصية بحتة .

وقد دافع عن هذه النظرة بقوة مجموعة من علماء النفس المسئولين عن اختبار الضباط الذين كان لابد أن يحتفظ بهم الجيش الأمريكى بعد الحرب، ولقد سلكوا على أساس افتراض أنه إذا كان لا بد أن تشتمل العملية على مقابلة شخصية فينبغى أن تسهم هذه المقابلة إسهاما متميزا ، وقصدوا بالتميز أنه ينبغى أن تهتم المقابلة الشخصية بشىء لا يستطاع قياسه قياساً أفضل بأساليب أخرى، وقد وفق بناء على ذلك، على أن الذكاء والتعليم وسمات الشخصية المختلفة والخبرة لا تتناول فى المقابلة الشخصية ولا تهتم المقابلة بإيجاد تكامل بين العوامل المختلفة لأن مثل هذا التكامل سيتم على نحو أفضل بأساليب إحصائية . وكل ما بقى بعد أن أبعدت المقابلة الشخصية عن هذه الوظائف التى يمكن أن تقاس على نحو أفضل بطرق أخرى كان التفاعل الاجتماعى أى القدرة على التعامل مع الناس . وكان الافتراض أنه لو عينا هدفاً فريداً خاصاً بالمقابلة فإنه يمكن التوصل إلى قياس أفضل للتفاعل الاجتماعى طالما أنه لن يضيع وقت أو طاقة فى أسئلة غير ذات موضوع أو فى التقويم . ويبدو أن النتائج قد حققت هذا الغرض لأنه أمكن تحقيق نتائج ذات ثبات مرتفع وصدق كبير يدعو للدهشة .

وبينما تعتبر هذه النتائج هامة ومشوقة فى التقدير العام للمقابلة كأداة للاختيار إلا أنها ليست حقيقة ذات أهمية وصلة بأكثر الأهداف الصناعية لأن العلاقات الشخصية لا تلعب جزءاً هاماً فى معظمها . ويمكن تحسين اختيار ملاحظ العمال وغيره من المشرفين بإجراء الاختبارات التى تقوّم قدرتهم على التفاعل الاجتماعى ولكن بالنسبة لمعظم الأعمال تكون القدرة على العمل أكثر أهمية من التفاعل الاجتماعى ، وفيما يتصل بالقدرة على

العمل ثمة شك كبير فى مدى صلاحية المقابلة كطريقة فعالة فى هذا الشأن ، ولا يمكن الدفاع عن هذا الشك دفاعا معقولا .

وإذا تركنا المقابلة الشخصية فإنه يبقى لدينا الاختبارات السيكولوجية كوسائل للتنبؤ بالقدرة المهنية ولقد تم وضع عدد هائل من هذه الاختبارات واستخدامها ، ولدينا كثير من الدراسات التى تظهر مدى قيمتها والمعايير التى تستخدم لتقويم النجاح فى العمل تختلف اختلافا كبيرا بطبيعة الحال . فقد تهتم بكم الإنتاج أو كيفه ، وبمقدار العمل التالف وعدد الحوادث وعدد فترات الراحة وطول الخدمة أو الثبات فى العمل أى عدم تغييره ، ومعدل التقدم والمكاسب والعوامل المختلفة الأخرى. وأحياناً يستند المعيار على مقياس التقدير ، ولكن هذا القياس عادة لا يبلغ من الدقة الموضوعية مثل المعايير التى ذكرناها من قبل .

إن العملية التى تلى فى وضع وإثبات صدق سلسلة من الاختبارات لاختيار عمال فى عمل معين يمكن اتباعها على أفضل نحو بأخذ عدد من الأمثلة ومناقشتها بالتفصيل ، بدلا من مناقشة مجردة للخطوات المختلفة التى يشتمل عليها العمل . ولقد أخذت أمثلتى إلى حد كبير من الكتابات النفسية القديمة لتوفر دراسات تتبعية مستمرة وطويلة تبين أن النتائج ليست عابرة ولكن يمكن إنتاجها السنة بعد الأخرى بنجاح ثابت . ولم أختر دراسات ناجحة على وجه الخصوص بل حاولت أن أختار بعض الدراسات التى سوف تكون ممثلة لجميع إجراءات الاختيار حين يقوم بها باحث كفء . ولن يجد القارىء صعوبة فى التعميم من الأمثلة التى يغلب عليها التفصيل والتى سقناها لمهن وأعمال أخرى لديه معرفة كبيرة بها .

ويتناول المثال الأول اختيار عمال كهربائيين للمحطات الفرعية ، فالاقتصاد فى توزيع التيار الكهربائى يحتاج إلى تحويل القولت العالى الذى يخفض فى محطات كهربية فرعية قبل أن يوصل التيار إلى المستهلك . ويستقبل التيار ذو القولت العالى فى محطة فرعية عن طريق عدد من الخطوط صادرة

من محطات مولدة ، بعد تخفيضه يحول التيار إلى المستهلكين خلال عدد كبير من الدوائر الكهربية . وتشتمل هذه الخطوط والدوائر على قدر كبير من المعدات لتحويل الفولت وتنظيمه كما تشتمل أيضاً على عدد كبير من العدادات المسجلة ، والأجهزة المجددة ، ووسائل أخرى وافية ومعدات كهربائية معقدة وما إلى ذلك وتعتبر من الواجبات الرئيسية للعامل الكهربائي بالمحطات الفرعية استعمال مفاتيح كهربية عديدة وقراءة العدادات والمحافظة على المحطة ومعداتها وصيانتها .

إن المسئولية الأساسية للعامل أن يتجنب أخطاء استعمال المفتاح الكهربى للتحويل وهى لا تحتاج إلى خيال كبير لنرى أن نتائج مثل هذا العمل تسبب كارثة ، فانطفاء الأنوار غير المتوقع وانقطاع التيار عن معدات فى مستشفى ولا سيما خلال إجراء عملية قد يكون قاتلا وتعتمد كثير من الاجراءات الصناعية على عمليات غير متقطعة والانتاج الكلى أو الآلات المستخدمة فى لحظة انقطاع التيار الكهربى قد تتلف تماما وبالإضافة إلى هذه الخسائر والمضايقات والتلف الممكن للمعدات الغالية جداً فى المحطة الفرعية ذاتها، قد تؤدى الاخطاء إلى الاضرار بالعامل ، وبطبيعة الحال يدرب العمال بالمحطات الفرعية على عملهم ولكن على الرغم من ذلك وجد أن عدد الأخطاء التى يعملونها كبيرة جداً بحيث لا نرضى عنها . ونتيجة لذلك دعى فيتاليس Viteles وهو واحد من بين أفضل علماء النفس الصناعى فى الولايات المتحدة عام ١٩٢٧ ليقوم بتحليل دقيق لعمل عمال المحطات الفرعية وليقترح اختبارات لانتقاء الأشخاص الأكفاء منهم .

والخطوة الأولى التى قام بها فيتاليس هى أن يقوم بتحليل دقيق للنشاطات المتضمنه فى استخدام المفاتيح الكهربية للتحويل فى المحطة الفرعية ولقد أوحت دراسة تفصيلية تم تنفيذها خلال فترة عدة شهور بالقدرات الأساسية التالية على أنها ضرورية للعمل المرضى ، ففى المقام الأول يضع فيتاليس « القدرة على التعلم وعلى الاسترجاع فى ترتيب سليم ، مجموعة معقدة من الاجراءات التحويلية التى

ينبغى أن يألفها العامل . ويلى ذلك الدقة فى اتباع التوجيهات واستخدام معرفة اجراءات المحطة الفرعية فى التحويل والإيقاف . ثم يلى ذلك « القدرة على فهم التعليمات المعطاة بسهولة إماشفويا أو تحريريا » . ويأتى بعد ذلك « المثابرة فى الاستمرار فى العمل فى مشكلة حتى يتم حلها ، أوحتى يدرك العامل سببا كافيا للاعتقاد بأن المشكلة لا يمكن حلها بالطرق الميسرة له . ولم تكن النقطة الخامسة أقل أهمية وهى الحكم والتحليل فى حل مشكلة جديدة مثل تحديد مكان المشكلة وعلاجها . ويلى ذلك « القدرة على توجيه انتباه متآزر إلى عدد من العمليات أو الاشياء المختلفة فى نفس الوقت ، وتوزيع الانتباه على تفاصيل الرسوم التوضحية ، وعلى مفتاح التحويل الصحيح ومقياس شدة التيار » . وأخيرا تجىء « القدرة على أن يتذكر العامل موضع المعدات فى المحطات الفرعية وصورة للترتيبات السلكية ... الخ)

وفى حالة الظروف المفاجئة ينتهى فيتاليس « إلى أن الصفات البارزة التى يحتاج إليها الاستمرار عملية دقيقة وغير خطرة كانت مزاجية فى طبيعتها . فالقدرة على مقاومة الخوف كانت مرتفعة فى القائمة ، وذلك لأنه فى اجراءات المحطات الفرعية ظهر أثر الخوف عامة فى الفقدان المباشر للدقة وفى الزيادة فى الوقت المطلوب لتلافى المشكلة ، وفى فقدان عام لليقين والثبات الذى يمتد خلال فترة طويلة من الزمن تتبع بداية المثير المحدث للخوف .

وعلى أساس هذا التحليل وضع « فيتاليس » مجموعتين من الاختبارات ليفحص بقدر الإمكان القدرات العقلية والسمات المزاجية الضرورية للعمل فى المحطة الفرعية عملا سليما غير خطر فى ظل جميع الظروف . وكانت المجموعة الأولى من الاختبارات إلى حد كبير من النوع الذى يتطلب ورقة وقلما ، تتناول الذكاء والاستعداد الميكانيكى الخاص وماشابه ذلك . وتكونت المجموعة الثانية من أربع اختبارات للأداء صممت جزئيا لتشبه عمليات التحويل المطلوبة فى مهمة العامل فى المحطة الفرعية وتعطى تقديرات لقياس قدرة الفرد على أن يتبع التوجيهات ويتعلم التعليمات وعن مثابرته ضد الملل والتعب الجسمانى .

أما وقد قررنا أى الاختبارات يمكن استخدامها فإن « فيتاليس » يتقدم ليظهر أنها ثابتة أى بتكرار تطبيقها على نفس الأشخاص سيحقق كل فرد تقريباً نفس التقدير فى الفرص التالية كما فعل فى المرة الأولى وهو عندئذ يتقدم ليفحص صدق الاختبارات . وكخطوة أولى أخذ ٨٤ عاملا اشتغل كل واحد منهم بذلك العمل لمدة عام واحد وقسمهم إلى ثلاث مجموعات ، الأولى منها ممتازة والثانية متوسطة والثالثة ضعيفة على التوالى وكانت المجموعات الثلاث من الناحية العملية متماثلة فيما يتعلق بالسن وطول مدة الخدمة ، ووجد أن التقديرات تتفق مع عدد الأخطاء التى ارتكبها هؤلاء العمال : ٢٣ فى المائة من المجموعة الممتازة ، ٥٢ فى المائة من المجموعة المتوسطة ، ٧٧ فى المائة من المجموعة الضعيفة خلال فترة معينة،وفى ٣٠ سبتمبر عام ١٩٢٨ كان العمال الضعاف مسئولين عن ثمانية أمثال الأخطاء التى اقترفها العمال الممتازون مقدرة بالنسبة للعامل الواحد ، وثلاثة أمثال الأخطاء مقدرة بالنسبة للعامل الواحد من المتوسطين . فالتقديرات يمكن إذن أن تعتبر صادقة إلى حد معقول . ثم أعطيت بطارية اختبارات الانتقاء بعد ذلك للمجموعات الثلاث كلها ووجدت فروق ملحوظة بينها ، وحصلت أضعف مجموعة على تقدير متوسط مقداره ٥٤ ، وحصلت المجموعة المتوسطة على تقدير ٦٩ وحصلت أفضل مجموعة على تقدير ٨١ وظهر أن ٧٥ هو التقدير الحرج للاختيار عند استخدام هذه البطارية . وإذا استخدم هذا التقدير فى تأجير العمال الذين أجريت عليهم الدراسة فإن ٨ فى المائة من العمال الضعاف سيؤجرون بينما ٧١ فى المائة من العمال الممتازين سيتم اختيارهم للعمل .

أما وقد حصلنا على دليل يبين أن تقديرات الاختبار متصلة اتصالا ذا دلالة بالأداء فى العمل فإن انتقاء عمال المحطات الفرعية كان قائما على أداء الاختبار وقد استخدمت الاختبارات فى أول أبريل عام ١٩٢٨ وكانت النتيجة الخالصة نقصانا ملحوظا فى أخطاء الأداء . وخلال عام ١٩٢٦ ، ١٩٢٧ ، ١٩٢٨ كان عدد الأخطاء ٣٦ ، ٣٥ ، ٣٥ على التوالى . ولقد انخفض

عدد الأخطاء فى عام ١٩٢٩ مباشرة بعد استخدام عملية الاختيار إلى ٢٠ ، فوصل فى عام ١٩٣٠ إلى ١٨ وفى عام ١٩٣١ إلى ١٢ وفى عام ١٩٣٢ وصل إلى ٤ . أى أن استخدام عملية الانتقاء قد خفض الأخطاء إلى ١٠ فى المائة فى فترة أقل من خمس سنوات . ولو أننا نظرنا إلى التكاليف الهائلة للبيئة المحلية التى يعود عليها الخطأ، فإن مقدار المال الذى تطلبته الدراسة واستخدام عملية الانتقاء كان مسوغا إلى حد كبير .

وكانت الاختبارات التى استخدمها « ڤيتاليس » إلى حد كبير اختبارات مقننة ومتوافرة تجاريا . وأحياناً يصمم العلماء فى علم النفس الصناعى اختبارات تشتمل فى رأيهم على كثير من خصائص العمل الذى يتم الانتقاء من أجله ، ومثال لهذا اختبار معقد لقياس القدرة على قيادة السيارات، وفى هذا الاختبار يوضع المفحوص فى مواجهة قائم له مقبضان متحركان ومستقلان عن بعضهما وله بدالان للقدمين ويعطى مثيرات بصرية وسمعية متنوعة فى نظام عشوائى، وعلى المفحوص أن يستجيب لكل من هذه المثيرات بطريقة خاصة وذلك بجذب أحد المقبضين أو كليهما أو بالضغط على أحد « البدالين » أو كليهما . وتصدر إشارات مشتتة للذهن أحياناً لبحث مدى تعطيلها لاستجابات المفحوص . وحين يعطى هذا الاختبار إلى السائقين المعروف أنهم لم يرتكبوا أى حادثة وجد أنهم يتفوقون على غيرهم ممن كثرت حوادثهم . ونتيجة لذلك استخدم الاختبار كوسيلة روتينية لتأجير السائقين فى «ملووكى» Milwaukee وظهر من دراسة تتبعية أن عدد الرجال المفصولين بسبب الحوادث نقص من ١٤,١ فى المائة عام ١٩٢٤ إلى ٦,٠ فى المائة عام ١٩٢٥ ووجد إلى جانب هذا النقص الملحوظ فى الحوادث أن هناك نقصا ملحوظا فى ترك العمل ، فبقى ٧٥ فى المائة من العمال فى الخدمة فى مقابل ٦٢ فى المائة قبل استخدام هذا الاختبار .

وينبغى ألا نتخيل أن العمل وفقا لهذه الخطوط قد تم فى الولايات المتحدة وحدها ، فالمثالان التاليان سيؤخذان من دراسات تم القيام بها فى القارة

الأوربية فسائقو ترام برلين قد تم انتقاؤهم بواسطة سلسلة من الاختبارات بعضها يشبه الاختبار الذى وصفناه آنفا، فبمقارنة مجموعة من العمال المستجدين الذين استؤجروا دون فحص سيكولوجى بمجموعة أخرى تم اختبارها قبل الانتقاء وجد أن أولئك الذين لم يفحصوا اقترفوا ٥٠ فى المائة من الحوادث أكثر من الذين نجحوا فى الاختبار السيكولوجى . وبمقارنة عدد الحوادث بعد استخدام عملية الاختبار بعدد الحوادث قبل ذلك وجد أن عدد الحوادث الخطرة قد تناقص من ١,٦ إلى ١,١ وأن الحوادث البسيطة نقصت من ٤٢ فى كل مليون كيلومتر إلى ٢٩ . ووجد أيضا تناقص مقداره ٥٠ فى المائة فى طول فترة التدريب المطلوبة ونقص ملحوظ فى استخدام التيار وفى تكاليف التصليح. ولقد قدّر أن استخدام العمليات السيكولوجية قد أدى إلى توفير مقداره ١٢ مليون مارك فى عام واحد .

ولقـــد أمكن التوصل إلى نتائج مشابهة فى باريس ، فتلى استخدام الاختبارات السيكولوجية أن انخفضت نسبة سائق السيارات العامة الذين تركوا العمل نتيجة لعجزهم من ٢٠ إلى ٣ وأدى ذلك إلى اقتصاد سنوى مقداره ١٥٠ ألف فرنك (فى وقت كانت قيمة الفرنك فيه عالية فى السوق العالمية !) فالسائقون الذين استؤجروا بعد استخدام عملية الانتقاء كانوا مسئولين عن ١٦,٥ فى المائة من الحوادث أقل من أولئك الذين استؤجروا من قبل ، ويمثل هذا اقتصاداً سنوياً قدره ١٣٠ ألف فرنك .

وليس من الممكن دائما أن نتنبأ بالضبط بالصفات المطلوبة فى عمل معين فقد تكون وهمية ، مثلا أن زمن الرجع السريع سيكون مفيداً لسائق التاكسى وقد وجد بالضرورة أن السائقين الذين ارتكبوا أكبر قدر من الحوادث لديهم أبطأ زمن للرجع فى الاختبار المخصص لذلك ولكن على أية حال وجد أن الرجال الذين لديهم أسرع زمن رجع يميلون إلى ارتكاب عدد كبير من الحوادث ، وقد يكون التفسير أن هؤلاء المتسرعين يحتمل أن يخاطروا سبب ثقتهم الزائدة فى أنفسهم ، ومن ثم يستعجلون الحوادث ، ومهما يكن

التفسير فالدراسة التجريبية مطلوبة دائما لتظهر ما إذا كان الفرض السيكولوجى الأصلى الذى تقوم عليه اختبارات الانتقاء صحيحا أم خاطئا . ولو أنه أتيح لهذه الاختبارات إثبات الصدق المناسب فإننا لن نجد صعوبة فى وضع بطاريات انتقاء لأى نوع من العمل تقريبا ، ولو أخذنا كمثال انتقاء سائق التاكسى فإن « سنو » Snow قد وجد أنه حين يختبر السائقون ويقدرون على أنهم مقبولين وغير مقبولين فإن متوسط عدد الحوادث بالنسبة للرجل فى المجموعة غير المقبولة كان حادثة واحدة للرجل ، بينما كان فى المجموعة المقبولة ٠٫٢ للرجل ، وبلغ عدد الأشخاص الذين ارتكبوا حوادث فى المجموعة غير المقبولة ضعف أولئك الذين ارتكبوا حوادث فى المجموعة الأخرى تقريبا . ومن ارتكبوا أكثر من حادثتين فى المجموعة غير المقبولة بلغوا ثلاثة أمثال من ارتكبوا مثل هذه الحوادث فى المجموعة الأخرى .

وقد استمدت جميع أمثلتنا حتى الآن من المجالات الصناعية وكذلك مجالات النقل . وثمة أمثلة أخرى مستقاة من المهن المكتبية ، فقد وضع « أورورك » O'Rourke مثلا اختباراً ليتنبأ بالكفاية فى المهارة العامة للكتابة على الآلة الكاتبة والاختزال . ومن بين أولئك الذين حصلوا على أعلى تقديرات ٩٩ فى المائة قدروا فوق المتوسط فى الكفاية ، ومن الذين حصلوا على أقل تقديرات فى الاختبار حصل ٤ فى المائة على مثل هذا التقدير ، ولقد وضع علماء النفس ذاتهم سلسلة من الاختبارات لانتقاء موزعى البريد ، وأظهروا أنه بينما نجد فى الزمن السابق على الانتقاء أن ٥٠ فى المائة من الموظفين تفوقوا على معيار معين نجد أنه بعد استخدام الاختبارات حقق ٩٣ فى المائة منهم هذا التفوق . وبينما نجد أن ٢٥ فى المائة قد قدروا على أنهم ضعاف قبـــل استخدام الاختبار ، لم يقدر هكذا أى فرد بعد استخدام عملية الانتقاء .

وهذه كلها تقارير قديمة نسبيا مأخوذة من الممارسة الأمريكية ومن العمل فى القارة الأوربية . وقد يكون القارىء مهتما بنتائج العمل المشابه

الذى تم القيام به فى بريطانيا خلال الحرب حين استخدمت عمليات انتقاء الأشخاص على نطاق واسع جداً . وربما يشوقنا كثيراً الأرقام التى تظهر المقارنات بين عدد الأخطاء فى المجموعات المنتقاة بواسطة الطرق السيكولوجية والمجموعات المنتقاة بالطرق الأخرى التى تم تدريبها فى الوقت نفسه مع المجموعات السابقة . وكما يبين « ڤرنون » Vernon « وبارى » Parry فى كتابهما عن انتقاء الأفراد فى القوات البريطانية والذى أخذت منه هذه الأرقام (أن معدلات الإخفاق التالية أظهرت تحسنا هائلا يعزى إلى انتقاء الأشخاص) . وعلى هذا فمن بين السائقين الذين تم انتقاؤهم بواسطة الطرق القديمة أخفق ٣٠ فى المائة بينما أخفق ١٤ فى المائة فحسب من بين أولئك الذين تم اختيارهم بالطريقة الجديدة ، وكانت الأرقام بين الكتبة كما يلى : ١١ فى المائة و ٤ فى المائة على التوالى وكانت لعمال اللاسلكى ٧ فى المائة و ٠,٥ فى المائة . وبالنسبة للعمال المختصين وهى أكبر مجموعة درست كان معدل الإخفاق ٦٠ فى المائة فى ظل طريقة الانتقاء القديمة وكانت ٧ فى المائة فى ظل الطريقة الجديدة .

وقد ظهر اهتمام خاص فى اختيار أصحاب الحرف والميكانيكيين حيث كان من الممكن مقارنة معدلات الإخفاق فى مقررات التدريب لحوالى ١٠ آلاف من الفنيين بالجيش اختيروا بأربع عمليات مختلفة خلال أربعة شهور من عام ١٩٤٢ . فهؤلاء الذين رشحهم الضباط الفنيون كان معدل إخفاقهم ١٩,٢ أما أولئك الذين رشحوا نتيجة لطلبهم فكان معدل الإخفاق بينهم ١٩,٦ ، و بين أنصــــاف المؤهلين الذين دعتهم وزارة العمل كان معدل الإخفاق ١٩,٤ بينما كان معدل الإخفاق بين أولئك الذين اختيروا عن طريق العمليات السيكولوجية هو ١١,١ .

ويمكن اقتباس أرقام مشابهة من الخدمات الأخرى . فمعدل الإخفاق بين الميكانيكيين فى البحرية والفنيين انخفض من ١٤,٧ فى المائة إلى ٨,٤ فى المائة . وربما كان ماهو أكثر أهمية أن استخدام الطرق السيكولوجية

لم ينقص معدل الإخفاق فحسب بل استخلص أيضا نسبا أكبر من المدربين من مجندى البحرية دون أخذ عدد من الفروع الفنية الأخرى التى كانت محتاجة إليهم فى نفس الوقت .

وليس من المجدى أن نضاعف أمثلة يظهر كل منها تحسينات ما بين ٥٠ وعدة مئات فى المائة، ولسنا فى حاجة إلى أن نتصفح آلاف التقارير المنشورة التى تتناول عملية الانتقاء دون أن نخلص إلى الاعتقاد الحاسم أنه حيثما استخدمت العمليات السيكولوجية الانتقاء بواسطة علماء النفس الأكفاء فإننا نستطيع أن نتوقع فى ثقة تحسينات هائلة فى الأداء ونقصاً كبيراً فى معدل الأداء .

وليست نتيجة تطبيق علم النفس فى الصناعة مدهشة فى الحقيقة وذلك لأن الفروق الفردية فى القدرة على أداء عمل معين شاسعة جداً ، وعدد القدرات التى يحتاج إليها عمل خاص محدودة جداً بحيث أنه حتى مع استخدام طريقة بسيطة غير تحليلية لا مفر من النجاح تقريبا .

ويختلف الموقف تماما حين ننتقل من الانتقاء المهنى إلى التوجيه المهنى ، فليس علينا أن ننتقى هنا أفضل المرشحين من المتقدمين للقيام بعمل خاص ؛ إذ علينا أن نتنبأ بالنسبة لشخص معين أفضل الأعمال التى تناسبه من بين آلاف كثيرة من الأعمال المختلفة . وهذا عمل جد عسير لأسباب واضحة. فبدلا من قدرتنا على أن نختبر وجود صفات يحتاجها عمل واحد ينبغى أن نقوّم الوجود وعدم الوجود النسبى للقدرات المتضمنة فى عدد كبير من الأعمال ، وعلى هذا يتضاعف مقدار ما نحتاج إليه من اختبار آلاف المرات. فبدلا من أن نتناول عملا خاصا يسهل بالنسبة إليه أن نكتسب معلومات فإننا نتناول عـــدداً هائلا من الأعمال المختلفة المقنعة تحت نفس الاسم . فالجراح والطبيب العام والطبيب العقلى والمؤرخ الطبى ومحرر المجلة العلمية « الدكتور مثلا » ورئيس ومدير المنطقة الطبية ، كل هؤلاء ينضمون تحت لواء الاسم العام وهو « الطبيب » . وعلى الرغم من ذلك فهنهم ومن ثم

القدرات التى تحتاج إليها من المفروض أن تكون مختلفة ومتنوعة كما يبدو لنا. إن لفظ سكرتير قد يشير إلى إنسان يقوم بتنفيذ عمل مؤهل وثقة بدرجة عالية ، ويتطلب قدراً كبيراً من الذكاء والمبادأة ، وهو أيضا قد يشير إلى فتاة تقضى وقتها كله فى الثرثرة وإعداد الشاى .

وحتى لو كانت كل الأعمال الممكنة يستطاع تصنيفها بدقة مع مقتضياتها الخاصة فإنه على الرغم من ذلك فإن معرفتنا عن القدرات والسمات المزاجية التى تتصل بالنجاح فى أى من هذه المهن لا تزال ناقصة إلى حد كبير ، بحيث أنه بدون بحث مستفيض وعلى نطاق واسع يستحيل إلى حــــد كبير القيام بتنبؤات ، ولدينا معلومات عن حوالى ٢٠ أو ٣٠ عملا من بين آلاف من الأعمال التى علينا أن نختار من بينها ، وليس هناك أمل معقول فى الإضافة إلى هذا العدد بأى قدر ملحوظ فى المستقبل القريب .

وربما كان أحد الأسباب الرئيسية لهذه الدراسة غير النامية نسبيا للتوجيه المهنى كما يقارن بالانتقاء الصناعى أنه بينما يكون الانتقاء المهنى مفيداً لذاته على نحو كبير — ففى جميع الأمثلة التى أوردناها كان العائد المالى المباشر فى عام واحد للشركة التى أجرت البحث أكثر من تكاليف البحث كله — إلا أن المكسب المادى المباشر لأى إنسان فى التوجيه المهنى يكون ضئيلا . إذ أنه يأتى بتكاليفه على أساس السعادة والإنتاج الفردى ومن ثم فمن المفروض أن له عائداً فى المنفعة الاجتماعية الكبرى للأشخاص الذين يوجهون بنجاح ولكن مثل هذه الاعتبارات فى المدى البعيد يندر أن تلعب دوراً فى تفكيرنا الاجتماعى والسياسى، كما تم تنفيذ مثل هذا العمل فى ذلك المجال بأن قامت به منظمات خاصة تماما مثل المعهد القومى لعلم النفس الصناعى الذى لا تعينه الحكومة .

وعلى الرغم من الصعوبات التى تكتنف التوجيه المهنى إلا أن هناك دليلا طبيعياً على أنه حتى فى مرحلة نموه المبكرة جداً وفى حالة عدم وجود كثير من المعرفة المطلوبة كانت له إمكانيات أبعد بكثير مما يستطيع أن يتخيله

المرء . وسنقتبس هنا مثالا واحداً فحسب ، وهو تجربة « برمنجهام » فى التوجيه المهنى التى تم فيها تتبع ١٦٣٩ طفلا خلال عامين و ٦٠٣ خلال أربعة أعوام . وجه نصف هؤلاء وهى الجماعة التجريبية على أساس الأساليب النفسية ونصح النصف الآخر وهو الجماعة الضابطة فى مؤسسات التوظيف العادية . وقد استخدمت معايير مختلفة للحكم على فاعلية النصيحة مثل تقديرات أصحاب العمل وطول الوقت الذى أمضوه فى العمل ونستطيع أن نقسم كلا من الجماعة التجريبية — وهى التى وجهت سيكولوجياً — والجماعة الضابطة إلى قسمين — أولئك الذين التحقوا بالأعمال وفقاً للنصيحة، وأولئك الذين اختاروا أعمالا على غير ما نصحوا به . ولو أخذنا الجماعة التى وجهت سيكولوجياً أولا فإننا نجد أنه فى نهاية عامين كان ٩٠ فى المائة من أولئك الذين نفذوا مانصحوا به كانوا راضين عن أعمالهم بينما وجد أن ٢٦ فى المائة فحسب من الذين لم يسمعوا ما نصحوا به كانوا راضين . وفى نهاية ٤ سنوات كانت النسب على التوالى ٩٣ و ٣٣ فى المائة ، وبذلك بلغت نسبة من اتبع النصيحة السيكولوجية وكان راضياً ثلاثة أمثال من لم يتبعها .

والموقف مختلف تماماً فى الجماعة الضابطة حيث نجد أن من بين من اتبعوا النصيحة ٦٤ فى المائة كانوا راضين بأعمالهم بعد عامين وبعد أربعة أعوام ، بينما أولئك الذين لم يتبعوها وجد أن ٧٦ فى المائة و ٧٨ فى المائة منهم كانوا راضين . وعلى ذلك فمهما يكن من شىء، فإن الأطفال الذين اتبعوا نصيحة مكتب التوظيف كانوا أقل رضى عن أولئك الذين لم يتبعوها .

وكانت النتائج المتصلة بالبقاء فى الأعمال مشابهة ، ففى الجماعة التجريبية بقى هؤلاء الذين سمعوا النصيحة فى عملهم الأول لفترة تزيد عن عامين فى ٦٠ فى المائة من الحالات وما يزيد عن أربعة أعوام فى ٤٦ فى المائة من الحالات وكانت النسب فى حالة الذين لم يستمعوا النصيحة ١١ و ١١ على التوالى . وفى الجماعة الضابطة كانت الأرقام بالنسبة لهؤلاء الذين اختاروا الأعمال بما يتفق والنصيحة ٢٧ و ٢٧ فى المائة فى عامين وأربعة أعوام على التوالى ، وبالنسبة

للذين التحقوا بأعمال على غـــير ما نصحوا به كانت النسبة ٣٣ فى المائة و ٢٦ فى المـائة على التوالى . وعلى ذلك فلا يوجد فرق من الناحية العملية فى الاحتفاظ بالأعمال فى الجماعة الضابطة بين من سمعوا النصيحة من البنين والبنات ومن لم يستمعوا إليها ، وهناك فرق كبير جداً فى الجماعة الموجهة سيكولوچيا . وقد أجريت هذه التجربة ونفذت تحت رعاية المعهد القومى لعلم النفس الصناعى منذ خمسة وعشرين عاماً مضت . وقد أهمل المجتمع نتائجها إلى حد كبير حتى الحرب العالمية الثانية حين تعاون التوجيه والانتقاء المهنى فى العمل الانتقائى للقوات المسلحة .

ويمكن أن نذكر عبارة موجزة عن سمة فريدة لهذا العمل ، فنى الانتقاء المهنى يكون الشخص الذى ينظم عملية الانتقاء فى العـادة غير مبال بمصير أولئك الذين تم استبعادهم . وفى التوجيه المهنى يهتم خبير التوجيه بوضع عميله الخاص فى نوع العمل الذى يناسب ميوله وقدراته على أفضل نحو . فنى القوات المسلحة على أية حال نكون فى موقف مختلف إلى حد ما عن الموقفين السابقين، إذ نتناول ما يمكن أن يسميه عالم الطبيعة نظاماً مغلقاً Closed system وينبغى أن نجـــد عملا لجميع الرجال والنساء الذين استدعوا إلى الخدمة ولا نستطيع أن نلقى بأقلهم قدرة على تلال المهملين من العاطلين . وفى نفس الوقت لا نستطيع أن ننفذ عملية الانتقاء التى تقوم على مطالب عمل معين منفصل عن الأعمال الأخرى كلها . فإذا تم هـــذا فإننا نحرم كثيراً من الأعمال الهامة الأخرى من المؤهلين تأهيلا طيبا لها . وحدث ذلك كثيراً جداً فى الأيام الأولى للحرب حين استخدمت بعض الوحدات أو الأسلحة عمليات الانتقاء ، ومن ثم قبلت المجندين المعدين إعداداً حسنا ، بينما تركت ما بقى للوحدات الأخرى .

ومن ثم فقد أصبح من الجوهرى أن يكون لدينا نظام دقيق فى اتزانه ، يوفق فيه بين قدرات كل المجندين وبين مطالب الأقسام المختلفة من الجيش توفيقاً يتوفر فيه التوازن بين جميع القوات المتنافسة . والتحقيق الناجح لمثل

هذا التوازن على أساس الحسابات الإحصائية المعقدة ربما يكون النجاح الفذ الذى أحرزه علم النفس الصناعى البريطانى خلال سنوات الحرب، ويبدو أنه فى الإمكان أن نمضى فى الاتجاه الذى ننظر فيه إلى المجتمع أكثر وأكثر على أنه نظام مغلق ، نحاول فيه تحقيق أفضل توفيق ممكن بين القدرات المتفاوتة للأفراد المختلفين والحاجات الصناعية للمجتمع . إن العمل العشوائى لتبادل العمال يصبح أكثر استنارة ويعتمد عليه ، وسوف نحصل على جماعة أكثر إنتاجا وأكثر رضا عن مهنتهم المنتقاة .

ونحن لا ندافع عن هذا الاتجاه الخاص ولا نتنبأ باتباعه . وثمة كثير من الصعوبات الواضحة والاعتراضات ذات الطبيعة السياسية والاجتماعية التى لا يعتبر العالم مؤهلا لمناقشتها على نحو طيب بوجه خاص . ولو أننا اعتمدنا على الحقائق وحدها فإنه لا يبقى لدينا شك على أساس ما لدينا من دليل فى إمكان تحقيق تحسن عظيم فى الإنتاج باستخدام عمليات الانتقاء المناسبة . وهذه العمليات محايدة اجتماعياً وسياسياً وقد يستخدمها مستبد ليزيد فاعلية عبيده وقد تستخدم فى ديمقراطية وحرية لتحقق إنتاجا أكبر وسعادة أعظم . وليس من شك فى أن قدراً طيباً من إعادة التفكير فى كثير من المشكلات الصناعية مطلوب إذا أردنا ان نستخدم طرق الانتقاء السيكولوجية فى هذا البلد على نطاق واسع . ويبدو من الصعب أن نصدق أن المجتمع سوف يرفض القوة النافعة التى وضعها العلم الحديث فى أيدينا خشية إساءة استعمالها .

الفصل السادس

استخدام الاختبارات فى انتقاء الطلاب

لم تكن مشكلة انتقاء الطلاب مشكلة جد خطيرة فى بريطانيا حتى وقت قريب جداً . فلقد كان هناك بطبيعة الحال دائماً قدر من الانتقاء المقصود ولكن كان على أساس ما نويد لا بقصد الاستبعاد الضرورى ، وقد وجد شعور ضئيل بعدم الرضى من جانب المهتمين بهذه العملية . وكان واضحا أن العامل الهام الذى حدد الانتقاء هو دخل الأسرة ، ولما يتصف به هذا العامل من موضوعية نسبية وسهولة فى القياس . وقد تعقد النظام الذى بنى عليه فى الحدود الاجتماعية الأخلاقية لهذه الفلسفة الخاصة .

ولقد وجد دائما فى الولايات المتحدة ضغط أعم من جانب النشء لكى تتاح لهم فرص للتعليم العالى ، وبطبيعة الحال كان عدد طلاب الجامعة لفترة طويلة يقرب من عشرة أمثال طلاب الجامعة فى بريطانيا إذا أدخلنا فى اعتبارنا نسب السكان ، وقد يكون هذا هو السبب، ولو جزئياً ، فى المشكلة قد قوبلت فى الولايات المتحدة مبكرة عنها فى انجلترا ، ولا شك أن الامريكين قابلوها بطريقة واقعة حقيقية ، . وعلى أية حال فلقد ظهرت فى السنوات الأخيرة نفس المشكلات فى بريطانيا أيضاً ، ومعظم الجامعات الآن لديها ما بين ، طالبين ومائة طالب يتقدمون لكل مكان يخلو فى إحداها ومن المستحيل تقريباً أن نعطى أى أعداد مضبوطة عن عدد الطلاب لأنهم فى هذا الجيل يقدمون أوراقهم لجامعات متعددة فى نفس الوقت) . ويوجد على وجه الخصوص رغبة هائلة فى الالتحاق بكليات الطب يزيد كثيراً عن العدد الذى يقبل فيها ولا يظهر هذا الموقف أى

دليل على التحسن وسوف يستمر الحال على ذلك لسنوات عديدة قادمة . يكون علينا فيها أن نقوم بعملية مقصودة للانتقاء من بين هؤلاء الذين يرغبون فى الإلتحاق بمعاهد التعليم العالى .

وليس غرض هذا الفصل أن نجادل فى مدى الرغبة فى القيام بعمليات انتقاء للطلاب أو الرغبة عنها . ويمكن أن نجادل فى أنه ينبغى أن يسمح لكل فرد بغض النظر عن قدرته وصفاته المزاجية ، أو أى اعتبار آخر إذا رغب فى أن يستمر فى تعليمه حتى المرحلة التى يشعر فيها أنه قد توصل إلى أعلى نقطة لتحقيق ذاته . وهناك آخرون يحاولون وربما كانوا أكثر افحاما واقناعا بأن قيود الذكاء تجعل من المستحيل على الغالبية العظمى أن تستفيد من دراسات الجامعة ، وأنه لو وضعنا فى نفس الفصل أشخاصا ذوى قدرة عالية مع آخرين أقل من المتوسط فى الذكاء فإننا نجعل من أى تدريس عال ومتقدم مسرحية هزلية . ولا يحتاج هذا السؤال إلى جدال وذلك ببساطة لأننا لن نصل فى حياتنا إلى النقطة التى يستطيع أكثر من عدد قليل من الراغبين فى التعليم العالى تحقيق ما يصبون إليه . وتقيد الظروف الاقتصادية للدولة حرية العمل بشدة ولكنها فى هذه الحالة على الأقل تدلنا فى وضوح على الحدود التى علينا أن نتناول فيها مشكلتنا .

وقد نتساءل للوهلة الأولى عن ماهية عمليات الانتقاء التى تحدد فى اللحظة الراهنة حظ آلاف كثيرة من أذكى وأقدر شبابنا وفتياتنا . ولم يتم إلى الآن مسح سليم ولكننا نجانب الخطأ لو قلنا أنه فى غالبية الحالات تكون المقابلات الشخصية القائمة جزئيا على التحصيل السابق وعلى توصيات النظار وما شابه ذلك هى أساس القبول والرفض وفى خلال بحث عاجل إلى حـــد ما قد وجدت دليلا يستند إلى معايير أخرى . مثل نوع خط الطالب الذى استخدمه بعض المسئولين على أنه دليل كاف للرفض ، ولا اعتقد على أية حال أنه فى معظم الحالات تستخدم مثل هذه الطرق

غير المرضية إرضاء كافيا وغير الصحيحة . ومن الصواب أن نقول على أية حال أنه فى اللحظة الراهنة لا تستخدم أى جامعة بريطانية الاختبارات السيكولوجية لتساعدها فى انتقاء الطلاب . وهذه الحقيقة مدهشة إلى حد ما فى ضوء الممارسة الأمريكية التى تعتمد إلى حد كبير على استخدام هذه الاختبارات وسوف يكون عملنا الرئيسى أن نبحث فى هذا الفصل درجة صدق العمليات الراهنة كما تقارن بالاختبارات السيكولوجية .

وقبل أن نفعل هذا على أية حال ، دعنا ننظر إلى نتائج العمليات الحالية فى بريطانيا لدقائق قليلة . وسأبنى مناقشتى على بعض الأدلة التى استقيتها من جامعات مختلفة قدرت أن متوسط نسبة ذكاء الطلاب تقع بين ١٢٥ و ١٣٠ مع وجود فروق كبيرة بين الطلبة فى الكليات المختلفة ، فالطلاب فى كليات الطب مثلا فى المتوسط أقل فيما يتصل بالذكاء من طلاب كليات الآداب والعلوم ، والطلاب الذين يدرسون الرياضيات والفلسفة يميلون إلى أن يكونوا أكثر تفوقا من الذين يدرسون التاريخ واللغة الانجليزية وهكذا . وعلى ضوء توزيع نسب الذكاء المعروفة فى السكان وعدد الطلاب الذين يدرسون بالجامعات يمكن أن نستدل على أن أكثر قليلا من نصف هؤلاء الذين تمكنهم قدراتهم من الاستفادة من التعليم الجامعى قد وصلوا فعلا إلى الجامعة ، ويمكن أن تعكس هذه النتيجة بحيث يظهر أن عددا كبيرا من الطلاب الذين يتعلمون بالجامعة ذوو ذكاء أدنى من الرجال والنساء غير الملتحقين بالجامعة ، فاذا سمح بالالتحاق بالجامعة لأكثر الناس ذكاء فإن الحد الأدنى للقبول سيكون بمقربة من نسبة الذكاء ١٢٥ ومقارنة هذا الرقم بمتوسط الذكاء الحالى ١٢٧ يبين اخفاق الجامعات فى اجتذاب وانتقاء عدد كبير من الطلاب ذوى الذكاء المرتفع .

والأرقام الأمريكية بطبيعة الحال مختلفة تماما فمتوسط نسبة ذكاء الطلاب

فى الجامعات الأمريكية تقرب من ١١٠ وهذا يعنى- إلى جانب أشياء أخرى أن حوالى ربع الطلاب ذكاؤهم أقل من المتوسط وهناك فى الحقيقة كليات فى الولايات المتحدة متوسط ذكاء الطلاب فيها أقل من متوسط ذكاء سكان البلاد كلها ! ولسنا فى حاجة لأن نقول بأن هذه الأرقام لاصلة لها بالمعايير التى يصل إليها الطلاب فى الجامعات الأمريكية المعروفة مثل هارڤارد وييل وبرنستون وغيرها، فالمستوى الفعلى لطلابها هناك معادل للمتوسط الانجليزى. وإلى حد ما يعكس الذكاء الأمريكى المنخفض كثرة عدد الطلاب فمن المستحيل أن نزيد عدد الطلاب عشرات المرات دون أن ننقص متوسط نسبة الذكاء نقصا ملحوظا ، وهى تعكس جزئيا الاتجاه الأمريكى نحو اعتبار الجامعة لا على أنها معهد للدراسة ولكن على أنها استمرار للدراسة الثانوية ذات الوظائف الاجتماعية المنفصلة تماما عن وظائف التعليم العالى . ونذكر هذه الأرقام لأنها تبين أن العمليات التى قد تصلح تماما فى الولايات المتحدة قد لا تصلح بالضرورة فى بريطانيا وأننا لا نستطيع أن نقارن بسهولة حيث تكون الظروف مختلفة تماما .

ولو أننا وعينا هذا التحذير فإننا قد نبدأ أولا بالنظر إلى نتائج التجارب الأمريكية وقد بدأت محاولات مبكرة فى هذا القرن استخدمت فيها الاختبارات السيكولوجية كمقياس لذكاء الطلاب ، ولسوء الحظ فإن هذه المقاييس قامت على فروض غير سليمة ولم تظهر أى درجة من الارتباط بين النجاح فى الجامعة والنجاح فى الاختبار ، ولكن يلاحظ على هذه الاختبارات المبكرة أنها ذات طبيعة فسيولوجية ، اذ بنيت على المفهوم الفسيولوجى للذكاء الذى يربط بينه من ناحية وبين سرعة النشاط الانعكاسى وبعض المظاهر العصبية الأخرى، من ناحية أخرى ، ومن المعروف الآن أن هذه الأمور لاعلاقة لها اطلاقا بالذكاء .والأمر الذى يسر للجامعات مقاييس للذكاء ذات طبيعة غير فسيولوجية هو وضع اختبارات الذكاء للجيش الأمريكى ، وقد طبقت هذه الاختبارات

الجديدة بإسراف كبير على مئات الآلاف من الطلاب ، ووضع علماء النفس فى الجامعات المختلفة تقارير عنها ، وهناك الآن عدة آلاف من الأبحاث تصنف نتائج هذه الأعمال .

وعلى وجه العموم أجمعت التقارير إجماعا ملحوظا على نفس النتائج ، فالطلاب ككل تفوقوا كثيراً على غيرهم فى اختبارات الذكاء ، والطلاب الذين يتفوقون فى دراساتهم ، عادة ما يتفوقون فى اختبارات الذكاء على الطلاب الذين يخفقون أو الذين ينجحون بدرجة مقبول . ويمكن التنبؤ بنجاح طالب فى الامتحان النهائى بدقة كبيرة على أساس أدائه فى اختبار ذكاء يطبق عليه وقت التحاقه بالكلية . وتتفاوت دقة التنبؤات تفاوتاً كبيراً من معهد إلى آخر . وفى بعض الحالات تزيد قليلا عن الصدفة ، وفى حالات أخرى تقرب من درجة الكمال . وثمة أسباب عديدة لهذه الاختلافات التى يغلب أن تفيدنا من الناحية التعليمية .

ويلاحظ أولا أن الكليات تختلف فى درجة تجانس طلابها ، فنى بعض الحالات يمكن أن نلاحظ تباينا كبيرا فى الذكاء بين الطلاب . وفى حالات أخرى يميل جميع الطلاب إلى أن يتجمعوا تجمعاً قريبا حول متوسط مشترك . فالتنبؤ بوضوح يكون أسهل وأكثر دقة حين يوجد تباين كبير ، ويعتبر أكثر صعوبة حين يكون الطلاب متشابهين إلى حد بعيد فى السمة المقيسة .

وثمة نقطة ثانية تتصل بالأولى تهتم بالدرجة التى تعول بهـــا الجامعة على نتائج اختبارات الذكاء وبينما تطبق بعض الجامعات الاختبارات إلا أنها لا تلقى بالا إلى النتائج فى عملية الانتقاء ، ولكنها تستخدم التقديرات لأغراض أخرى مثل إسداء النصيحة للطلاب فيما يتصل بنوع المقررات التى ينبغى أن يدرسوها وهكذا . وتعتمد جامعات أخرى اعتماداً كبيراً على نتائج اختبارات الذكاء . ومعظم الجامعات تختار سبيلا وسطا بين هذين

الطرفين . وسوف يكون التنبؤ عادة أكثر دقة فى الحالات التى لا ينتبه فيها إلى نتائج اختبارات الذكاء ولأنه فى تلك الحالة سيقبل الغبى والذكى لدراسة المقررات وتكون جماعة الطلاب غير متجانسة . وإذا اعتمد اعتماداً كبيراً على نتائج اختبار الذكاء ينتفى عـــدم التجانس وتنخفض الدقة التنبؤية فى الجماعات المقبولة . ومن الممكن أن نراعى الاعتبارات الاحصائية التى تلزم لهاتين الحقيقتين . ومن ثم نقارن الكليات المختلفة على أساس أكثر توحيدا .

والنقطة الثالثة تتصل بنوع الإمتحان الذى يحدد درجة الطالب النهائية ، فالامتحانات الموضوعية التى أصبحت شائعة فى الاستعمال فى الولايات المتحدة عادة تظهر ارتباطات عالية مع التنبؤات التى تحدث على أساس اختبارات الذكاء أكثر من تلك التى نحصل عليها من الامتحانات غير الموضوعية التى لا تزال شائعة فى استخدامها تقريباً فى هذه البلاد ، وقد يرجع هذا جزئياً إلى حقيقة أن النوع الموضوعى من الامتحان يشبه فى نواح كثيرة اختبار الذكاء ومن ثم فالاختباران قد يتضمنان استعداداً خاصاً مشتركا أطلق عليه بطريقة مستهجنة إلى حد ما لفظ « Bittiness » وفى كل حالة على الطالب أن يقوم بعدد هائل من الإجابات الخاصة تماما فى فترة قصيرة من الزمن دون أن يربط عناصر معرفته فى تكوين كلى من أى نوع .

وينبغى أن يقارن عيب هذا النوع الموضوعى من الامتحانات بعيب امتحان المقال وهو السبب الرابع لتفسير الفروق الملحوظة فى الدقة فى التنبؤ وسوف يكون من الواضح أن الدقة فى التنبؤ لا يمكن على وجه العموم أن تكون متفوقة على ثبات ما يتنبأ به ، وبعبارة أخرى إذا كان الامتحان ذاته غير ثابت جداً ، فإنه حتى أداة القياس الدقيقة لا تستطيع أن تزودنا بتنبؤات دقيقة للغاية ، ومن المعروف الآن عن إمتحانات المقال أنها غير

ثابتة إلى حد كبير ، فتعتمد النتائج على شخصية الممتحن وتحيزه إلى حد أنه إذا أعطيت نفس المجموعة من الأوراق لكى تقوم بواسطة ممتحنين مختلفين فإن النتائج التى يحصل عليها ستكون مختلفة تماما .

وقد أجريت عدة أبحاث تجريبية لدراسة ثبات إمتحانات المقال وكانت النتيجة العامة هى أنه بينما كان الاتفاق بين الممتحنين أفضل من ذلك الذى يتوقع بالصدفه الا أنه لا يبعد كثيرا عن حد الصدفة الأمر الذى يترتب عليه أنه لا يمكن الاعتماد على هذا النوع من الامتحانات لتقدير قدرة الطالب الحقيقية . وفى دراسة من هذه الدراسات مثلا صحح نفس المقال ممتحنون مختلفون فقـــدر بدرجة راسب وبدرجة متوسط ، وعلى أنه عمل من الطراز الأول يستحق الامتياز ! وفى دراسة أخرى ضاق الممتحن الأساسى برداءة نوع المقالات التى أمامه فكتب مايعتبره مثالا لما ينبغى أن يكون عليه عمل الطلاب ، واختلط هذا المقال بأوراق الطلاب الأخرى وصححها بعض زملائه الممتحنين وأعطوها درجة راسبة .

ولنسلم بأن معظم هذه الأعمال قد أجريت على تلاميذ المدارس لا على طلاب الجامعة ، ولكن قليلا من الممتحنين ذوى الخبرة سوف يدعون أن مثل هذه الامتحانات ذات ثبات يبلغ من الإرتفـاع ما تبلغه الإمتحانات الموضوعية ، وأن الثبات الكلى للامتحان يختلف اختلافا كبيرا من كلية إلى أخرى ، ويتوقف هذا على قدرة الممتحن على الموضوعية وعدله وعدد الأوراق التى عليه أن يحكم عليها وعلى عوامل أخرى مختلفة .

وعلى العموم يبدو أن الدليل يبين على أنه فى إمتحان من نوع المقال حسن إجراؤه اتضح ثبات الدرجة النهائية بمعامل يبلغ ٨٠و٠ وأنه فى امتحان ساء اجراؤه وصل المعامل إلى ٦٠و٠ وإلى أقل من هذه القيمة . وتضع هذة القيم وفقا لذلك حدا لدقة التنبؤ الممكنة ، فحتى فى وسيلة قياس متقنة لانستطيع أن نتنبأ بالنجاح فى إمتحان على نحو أكثر دقة مما يمكن

التنبؤ به بواسطة مجموعة من الدرجات أعطاها ممتحن (ا) بمجموعة درجات نفس الأوراق التي سوف يعطيها لها الممتحن (ب) ومن المفيد ألا يغرب عن ذهننا هذا النقص الحقيقي لامتحان المقال حين نقارنه بأنواع النقص المشهورة للامتحان الموضوعي ؛ ولحسن الحظ مرة أخرى لسنا هنا بصدد إصدار أحكام فاصلة على انواع الامتحانات المختلفة .

وثمة متغير خامس هام هو الوقت الذي يسمح به لعالم النفس أن يجرى فيه أبحاثه . فإذا كان الزمن المحدد للاختبار النفسي هو ساعة واحدة ، فمن غير المعقول أن نتوقع دقة تنبؤية تبلغ من الجودة مثل مايمكن لعالم النفس أن يحققه إذا أتيحت له أربع أو خمس ساعات ليقوم بدراساته . وكثيراً ما يكون عنصر الوقت هاما وخاصة حين يكون المطلوب أكثر من مجرد تقدير تقريبي للذكاء كأن يكون المطلوب تنبؤا مميزا أي التنبؤ بأن الطالب (ا) سيتفوق فى الآداب ولكنه سيكون ضعيفا فى العلوم بينما الطالب (ب) قد ينجح فى كلية الطب ولن ينجح فى الآداب أو العلوم فمثل هذا التنبؤ يمكن عمله على أساس عمليات طويلة تستغرق وقتا .

والمتغير الأخير الذى يؤثر فى دقة التنبؤ وفى بعض النواحى يكون أكثرها أهمية هو الكفاءة الفنية للباحث . فلقد سمعت أحيانا أن عمليات الاختبار أدانها الناس الذين خبروها فعلاً ثم وجد بعد البحث الدقيق أن الاختبار أجراه أنسان لم يعرف العمليات السليمة وأنه يجهل الاحتياطات التى ينبغى أن تراعى وأنه عاجز عن استخدام الأساليب الإحصائية المعقدة والتفصيلية التى يتطلبها القيام بالعمل على نحو طيب . ومن الخطأ أن نفترض أن أى إنسان لديه درجة فى علم النفس يستطيع أن يؤسس وأن ينفذ عملية للانتقاء . فالخبرة والمؤهلات الخاصة مطلوبة ، وليس للهاوى على أية حال أى عمل يقوم به فى هذا المجال . وقبل أن تدين أى نوع من عمليات الانتقاء

من المهم أن نرى ما يستطيع أن يعمله الخبير بها ولا يمكن أن نسوغ هذا بأن نقيم الرفض على العمل غير الكفء الذى يقوم على الهواية .

وإذا تناولنا فقط الدراسات التى تم فيها البحث بكفاءة والتى كانت فيها المعالجة الإحصائية سليمة وكانت الظروف الأخرى معقولة ، فإننا نجد أن البيانات من دراسة تميل إلى أن تشابه إلى حد كبير نتائج دراسة أخرى ، وأنها على وجه العموم لا تدع لدينا شكا من أى نوع فى أن الاختبارات تستطيع أن تتنبأ بثبات وأن تكون صادقة صدقا معقولا فيما يتصل بالأداء المقبل لطلاب الجامعة . وهذا صحيح فى الولايات المتحدة : هل يمكن أن يقال إنه ينطبق على بريطانيا أيضا ؛ وبالمقارنة قد تمت أبحاث قليلة هنا لحسن الحظ ولكن ما تم عمله من قبل لا يكفى ليدل على أن نفس الاعتبارات من الناحية الجوهرية تنطبق فى انجلترا كما تنطبق فى الولايات المتحدة وهنا أيضا تنبؤنا اختبارات الذكاء بدقة معقولة بمكانة الطلاب النهائية فى امتحاناتهم بالنسبة للآخرين. ودقة التنبؤ كما نتوقعه أقل قليلا هنا بسبب التجانس الكبير فى جماعة الطلاب ، ولكن الفرق ليس ملحوظا جدا . وقد يغفل لأسباب عملية .

كيف تقارن الأرقام الفعلية للتنبؤ التى تعتمد على الاختبارات فى بريطانيا العظمى مع عمليات المقابلة الشخصية الحالية ؟ وقارنت إحدى الدراسات الطويلة الأجل الممتازة التى أجريت فى لندن بين الدقة التنبؤية للعمليات المألوفة أى المقابلة الشخصية وتلخيص الموضوع والمقال من ناحية وبين الدقه التنبؤية لبطارية اختبارات الانتقاء . ولقد كان متوافرا لدى القائمين بالمقابلة الشخصية مؤهلات الطالب ونتائج امتحان القبول وكان الموضوع الأساسى للمقابلة الشخصية أن تقوم ملائمة الطالب لمتابعة دراسة معينة مع اهتمام خاص بعوامل الذكاء العام والتعليم السابق والتدريب والخبرة والميول والدوافع الشخصية والخلق وبلغ القائمون بالمقابلة الشخصية من الخبرة والكفاءة مبلغ من يختار إعادة لهذا النوع من العمل ، وليس هناك سبب لافتراض أنهم أدنى ممن يقومون بالمقابلة الشخصية فى معاهد أخرى .

ونتيجة مقارنة نتائج المقابلة الشخصية بأختبار الذكاء مشوقة ومشابهة لما تؤدى إلى توقعه الممارسة الامريكية . ولقد أخفقت المقابلة الشخصية أخفاقاً تاما فى التنبؤ بالنجاح بينما كان التنبؤ القائم على اختبار الذكاء سليما إلى حد معقول وثمة نقطتان تصدران عن هذا . فى المقام الأول تميل المقابلة الشخصية إلى أن ترتبط أرتباطا سلبيا باختبارات الذكاء ، وبعبارة أخرى ، يميل القائمون بالمقابلة الشخصية إلى اختيار الطلاب الأغبياء . وفى المقام الثانى تتيح البيانات الخاصة بمؤهلات الطالب ونتائج امتحانات القبول التى تيسر للقائمين بالمقابلة الشخصية تنبؤا طيبا نسبيا عن درجة الطالب بالنسبة لدرجات أقرانه ، وعلى ذلك فإذا كانت المقابلة الشخصية تقدم لنا شيئا فإنها تنقص من دقه التنبؤ عما كان يمكن أن تكون عليه لو قام التنبؤ على هذه البيانات وعلى المؤهلات وحدها . فبيانات هذه الدراسة الانجليزية تتفق تماما مع التجارب الأمريكية ، والمقابلات الشخصية عديمة الفائدة من الناحية العملية لتحقيق غرض التنبؤ بنجاح طلاب الجامعة أو فشلهم بينما تزودنا اختبارات الذكاء بتنبؤات دقيقة وثابتة بدرجة معقولة .

وأحيانا يثير معارضو عمليات الاختبار مشكلة حول أن الذكاء ليس هو العامل الوحيد الهام لطلاب الجامعة وأن الخلق والشخصية يلعبان دوراً حاسما ويحتمل أن يكون ذلك حقا ، ويستنتج أصحاب هذا الرأى أن المقابلة الشخصية لهذا السبب تعتبر متفوقة على الانتقاء بواسطة الاختبارات وهذا الاستنباط بطبيعة الحال لا يتأتى من المقدمات لانه يستند إلى ثلاثة افتراضات لا تدعم الحقائق أى واحد منها . والافتراض الأول هو أن القائمين بالمقابلة الشخصية قادرون على أن يقوموا بدرجة دقيقة خلق الفرد وشخصيته . ولقد لخصت الأدلة التى تتصل بهذه النقطة فى فصل آخر ولا داعى لإعادة ذلك هنا ، ولن يكون لدى أى فرد فحص الدراسات النفسية المنشورة أدنى شك فى أن المقابلة الشخصية كوسيلة تكشف عن صفات الشخصية، غير ثابتة إلى حد بعيد وينقصها الصدق تقريباً . فعندما يقوم عدد

من الأشخاص بمقابلة نفس الطالب مقابلة شخصية فإنهم كثيراً ما يذهبون إلى نتائج متعارضة تماما ويندر أن تتفق نتائجهم مع الحقائق الموضوعية وهذه الحقيقة لا يرحب بها ويصعب أن يقبلها معظم الذين يفخرون باستبصارهم بالطبيعة الإنسانية وبقدرتهم على الاضطلاع بالمقابلة الشخصية وعلى الرغم من هذا فإذا أردنا أن نقيم نتائجنا على حقائق بدلا من أن تقام على انفعالات يصعب علينا أن نرفض لأول وهلة الدليل الجامع المستمد من عدد لا حصر له من الدراسات التى أحسن اجراؤها . ويترتب على ذلك أنه حتى إذا كان الخلق والشخصية هامين فإنه على الرغم من ذلك لن تكون المقابلة الشخصية طريقة سليمة لتقويمها .

ونقطة ثانية هى أنه لن يوجد شخص معقول يرفض أداة يمكن أن تساعد فى اتجاه لأنها أداة ليست ذات منفعة كبيرة فى اتجاهات أخرى فنحن نستخدم المطرقة على الرغم من حقيقة أننا لا نستطيع استخدامها كمنشار أو فى قياس شدة تيار كهربى ، لماذا نرفض اختبارات الذكاء مع أنها تقيس صفات أخرى مختلفة قد تكون هامة أيضاً . فبعد كل شيء قليل من الناس من ينكر أن الذكاء صفة جوهرية للطالب المتفوق، وليس من الضرورى أن ندعى أنها ليت الصنعة الوحيدة الهامة لكى ندافع دفاعا حسنا عن قضية اختبارات الذكاء . والدليل قاطع تماما على أن الشخص الذى يحصل على تقديرات أقل من مستوى معين فى اختبار الذكاء ليس لديه تقريباً أى فرصة على الاطلاق للنجاح فى دراساته الجامعية ، ومن القسوة عليه أن نسمح له بأن يحاول ويخفق ، كما أنه من القسوة أيضاً بالنسبة للشخص الأقدر منه أن يؤخذ مكانه فى الجامعة ، ومن ثم يحـــرم من استخدام قدرته . وبطبيعة الحال لا ندعى أن الذكاء المرتفع يضمن نجاح الطالب ، فمن السهل كثيراً أن نتنبأ بالاخفاق أكثر من تنبؤنا بالنجاح ، لأن تقديراً منخفضا فى اختبار الذكاء يبين عدم وجود قدرة جوهرية تماما للطالب إذا أردنا له أن ينجح فى امتحاناته ، ويبين التقدير المرتفع أن لديه قدرة كافية

على النجاح إذا اختار أن يجتهد فى دراساته . وقد يكون هناك أسباب كثيرة يصعب أن نتنبأ بها تجعل من المستحيل بالنسبة له أن يحقق ما يتوقع منه . فقد يكون عليه أن ينفق قدراً كبيراً من الوقت ليكسب عيشه . ومن ثم يصبح عاجزاً عن أن يدرس دراسة كافية ، وقد يكون مصابا بانهيار عصبى، وقد يعوق قلقه واضطراباته الانفعالية عمله ، وقد يهرب مع زوجة أستاذه ويرفت بهوان من الجامعة . وقد حدثت كل هذه الأشياء وحالت دون أن يحصل الطلاب الأذكياء على درجاتهم العلمية . وبالتالى لا يدعى أحد أن التنبؤات التى تقوم على أساس اختبارات الذكاء لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفها ، وكل ما تنادى به هو أنها تقيس بدقة معقولة عنصرا من العناصر الهامة التى تمكن من النجاح .

والنقطة الثالثة التى ينبغى تأكيدها هى أنه يتوافر لدينا الآن طرق لقياس سمات معينة للشخصية والخلق تعد هامة فى النجاح والتى حين ترتبط بمعرفة قـــدرة الطالب الفعلية تجعل التنبؤ أكثر دقة بدرجة ملحوظة فسمات، مثل المثابرة والاهتمام ومستوى الطموح وعدم الاتزان الانفعالى يمكن أن تقاس الآن بدقة طيبة أساساً بواسطة اختبارات فردية ولكن أيضاً بتطبيق اختبارات جمعية ، وقد بينت كثير من الأبحاث أن مثل هذه الاختبارات الجمعية أظهرت أنها تتنبأ بالنجاح على مستويات معقولة من حيث دقتها .

وقد ظهر مثلا أن الطالب الناجح يكون مثابرا وثابتاً من الناحية الانفعاليه ومستويات طموحه ليست بعيدة جداً عن الواقع ، أما الطالب غير الناجح الذى يماثل فى ذكائه الطالب الناجح فإنه تنقصه المثابرة والاتزان الانفعالى وتكون مستويات طموحه منخفضة أو عالية بدرجة غير معقولة . وهذه الاختبارات ما زالت فى طفولتها ويتوقع أن تتحسن تحسنا ملحوظا فى المستقبل القريب ، وعلى الرغم من هذا فحتى فى حالتنا الراهنة فإنها

تتنبأ بمستوى أعلى مما تستطيع أن تتنبأ به المقابلات الشخصية . ويمكن اعتبارها مكملة لاختبار الذكاء الخالص .

ولو نظرنا إلى الحقائق بطريقة غير عاطفية لوجدنا دليلا بيناً يظهر أن عمليات المقابلة الشخصية ليست ذات دقة تنبؤية معقولة فى نواحى الدراسة بينما لاختبارات الذكاء كفاءة تنبؤية واضحة ، وأن التطورات الحديثة تبين أن اختبارات الشخصية والخلق فى مكان يسمح لها بأن تقوم بتنبؤات ناجحة نسبياً .

لماذا أذن لا تستخدم هذه الاختبارات فى الجامعات البريطانية ؟ إن الجدل الأساسى على قدر ما استطعت أن اكتشف يحدث كما يلى : أولا يقال إن اختبارات الذكاء وكذلك أى نوع آخر من الاختبارات معرضة للخطأ وأن قدرتها على التنبؤ ليست مائة فى المائة ، ونتيجة لذلك إذا اعتمدت عليها القرارات فإنه من المحتمل أن تخطىء هذه الإختبارات كثيراً . وهذه المحاولة صحيحة لا تقبل المناقشة ولا يبدو بالنسبة لى على أية حال أن المرء يستطيع أن يستخلص منها أى نتيجة تتصل بإستخدام الاختبار . ولا بد أن نسلم أن عمليات الاختبار معرضة للخطأ ولكن المعيار السليم الذى تقارن بالنسبة إليه هذة الإختبارات هو بالتأكيد معيار تم على أساس عمليات انتقاء أخرى معرضة للخطأ بدلا من أن تكون كاملة . وعلى أية حال أن مشكلة الانتقاء التى أملتها علينا الظروف بما يبعد عن ضبطنا سوف تحدث بها أخطاء وأننا سوف نتقبل تلاميذ سيظهر أنهم فاشلون ، وأننا سنعرض عن آخرين قد يكونوا قادرين على أن يسهموا أسهاماً مفيدا . فالنظام المستخدم فى اللحظة الراهنة قد تبين بوضوح تام أنه خاطىء . وأنه يعتمد على طرق لا تعطينا دقة فى التنبؤ مختلفة اختلافا ذا مغزى عن الدقة التى نستطيع أن نحصل عليها من مجرد التقدير العشوائى الذى يتمثل فى رمى قطعة النقود لكى نقرر على أساسها قبول تلميذ معين أو رفضه . وبينما اختبارات

الذكاء بعيدة عن التعرض للخطأ يمكن أن نقوم بهذا على نحو أفضل بكثير .

ولقد حسبت أنه بينما نجد فى ظل الظروف الحاضرة معدل الإخفاق فى الجامعة هو ١٥ فى المائة ، فإن استخدام الإختبارات يمكن أن ينقص معدل الإخفاق إلى نسبة مثل ٢ فى المائة أو ٣ فى المائة إذا بقيت نفس المعايير للامتحانات وإذا افترضنا أن نسبة الإنتقاء أى نسبة المتقدمين إلى الأماكن الخالية مماثلة تقريبا للنسبة الحالية . وبالمثل يمكن أن نحسب أن عدد الأشخاص الذين يحصلون على درجات التفوق يمكن أن يضاعفوا بسهولة إذا افترضنا ثانية أن المعايير ستبقى كما هى . ونحن لانعنى بهذا أن العمليات الجديدة ستجعل عملية الإنتقاء غير معرضة للخطأ أو إننا لم نخطىء ، فالدعوة الوحيدة التى تقوم قياما راسخا على نتائج قوامها الحقائق لدراسات ضبطت ضبطا علميا ، هو أن عدد الأخطاء سوف يقل بدرجة كبيرة عن الأخطاء فى الوقت الحاضر .

وثمة نقطة أخرى تتصل بهذه وهى أن العمليات المعرضة للخطأ يمكن أن تتحسن بالاستخدام المستمر فحسب ، وبتتبع التنبؤات الخاطئة لتبين سبب ارتكاب الخطأ ، وبتجربة طرق جديدة لتحسين الكفاية التنبؤية . وثمة فرص قليلة لعلماء النفس البريطانيين كى يكتسبوا خبرة فى هذا الميدان وليحسنوا طرقهم فى حالة عدم وجود تعضيد من الجامعة ويمكن أن نقتبس دراسة أو دراستين أمكن إجراؤهما عن طريق مؤسسة نافيلد Nuffield يمكن أن نقتبس منهما باعتبارهما إستثناء لهذه القاعدة العامة ، ولكن على وجه العموم يكون صحيحا أن هؤلاء الذين يرفضون بتطبيق اختبارات للانتقاء فى جامعاتنا لأنها معرضة للخطأ إنما يزيدون بهذا صعوبة الأخطاء نفسها .

والنقطة الثانية التي كثيرا ما تثار قد تناولناها من قبل بشيء من الأطناب. إنها تتصل بالصفات الشهيرة للشخصية، والخلق التي يفترض أن يتصف بها الطالب المثالى بالاضافة إلى القدرة العقلية أو مستقله عنها أحيانا. ومن الصعب أن نعارض هذا الجدل لأنه يقوم على رأى فرضى عن الطبيعة الإنسانية وعن قدرات القائمين بالمقابلة الشخصية ولم يبحث ذلك بحثا تجريبيا ولم يتعرض للنقد مطلقاً. وكما بينت من قبل، يبدو أن الدليل جامع إلى حد كبير على أنه مهما تكن هذه الصفات الخلقية والمزاجية المزعومة، لا تعتبر المقابلة الشخصية طريقة فعالة لتقديرها بأى درجة من الدقة.

والمشكلة الثالثة تدور حول الطبيعة الذرية والاحصائية لعملية الانتقاء التي تعتمد اعتمادا كليا على الاختبارات فمن المعروف أن كثيرا من الطلاب يكرهون أن يحدد مستقبلهم على أساس تقديرات تم التوصل إليها آليا فى ضوء عمليات إحصائية تم الوصول إليها عن طريق آلات حاسبة، وهذه الطريقة غير شخصية وينقصها العلاقة الشخصية التي توجد فى المقابلة. وتوحى التجارب بأن الطلاب الذين قبلوا يجدون قدرا كبيرا من العبارات التي يدافعون بها عن العملية التي أدت إلى مثل هذه النتائج المقبولة، فاذا قبلوا عن طريق مقابلة شخصية فإنهم يعتبرون من يقوم بها على أنه بالغ الكفاءة بالغ الحكمة قد نبغ فى اكتشاف الذهب المخبأ فى أرواحهم والإمكانيات غير المحددة الكامنة فيهم. وإذا كان الانتقاء بواسطة اختبارات موضوعية فإنهم يعلون من براعة الباحث الذى استطاع أن يقيس بمثل هذه الدقة قدراتهم العقلية غير المشكوك فيها. أما إذا رفضوا فإنهم على أية حال يميلون إلى أن يشعروا بأن القائم بالمقابلة للشخصية إنسان كبير السن أبله خبيث حالت تحيزاته دون أن يتيح لهم فرصة عادلة لأن يستمع إليهم، وأن ما به من نقص فى الاستبصار بالطبيعة الإنسانية لا يوازيه إلا عدم نفاذ فهمه. أما فيما يتصل بالاختبار فبطبيعة الحال ليس هناك شك أنه لا علاقة له بأى صفات عقلية حقيقية وأنه كان مجرد لعبة لا يمكن أن يأخذها أى شخص عاقل مأخذ

الجد . ويبدو إذن أن الاهتمام بمشاعر التلميذ لا ينبغى أن يكون اعتباراً مسيطراً ، ولا سيما حين يخبر الطلاب بالحقائق ، كما أنه ينبغى بغير شك أن يخبروا . قبل أن يتعرضوا لأى عملية انتقاء .

وعلى أية حال . يقترح قليل من الناس أن الانتقاء ينبغى أن يقوم كلية على نتائج اختبار واحد ، أو حتى على أساس بطارية من الاختبارات وينبغى أن تكون جزءاً هاماً فحسب من عملية الانتقاء الكلية التى يجب أن تراعى كل البيانات الخاصة بالطلب التى يمكن الحصول عليها من سجله ، ومن تقرير ناظر المدرسة ومن الفحص الطبى ومن مقابلة شخصية يمكن أن تتكامل فيها جميع عناصر البيانات . وجزء هام من العملية الكلية ، بطبيعة الحال هو المتابعة التفصيلية ، أى أنه سوف يكون من الضرورى أن نجد الدقة التنبؤية الفعلية لكل هذه العناصر المختلفة من البيانات ، بحيث يمكن فى السنوات القادمه أن نضع وزناً أكبر لأفضل وسائل التنبؤ ووزناً أقل لنوع البيانات الأقل ثباتا .

وسوف يكون من الواضح أن هذا العمل لا يمكن القيام به على أساس ضيق ، وفى جزء من الوقت بواسطة أناس ليسو خبراء حقيقة فى المجال . ووضع الاختبار ولا سيما حين يكون علينا أن نضع اختبارات جديدة كل عام يعد عملا صعبا ويستغرق وقتاً طويلا . ونجد فى الولايات المتحدة منظمات تكونت لتقوم بهذا العمل لمجموعة من الجامعات . وقد يكون مثل هذا جوهريا فى هذه البلاد لأن جامعات قليلة تستطيع أن تنفق على البحث الضرورى وأن تنمى عملا لحسابها الخاص . وقد تكون الصعوبات الادارية ملحوظة ، ولكن للمحافظة على مصـــالح الطلاب المقبلين لا ينبغى أن نتقاعس عند بذل أى جهد لكى نوفر لهم أفضل خدمة انتقاء ممكنة .

وحتى الآن قد تناولت استخدام اختبارات الذكاء لغرض الانتقاء

وسوف يكون من الخطأ أن نتخيل أن هذا هو الاستعمال الوحيد ، أو حتى الاستعمال الرئيسى لهـــذه الطرق فى الجامعات الأمريكية . وقد وجد أن كل جامعة فى المتوسط قد استخدمت نتائج الاختبارات فى خمسة أغراض مختلفة . وفيما يلى بعض الطرق الممكنة التى استخدمت فيها نتائج الاختبارات . فى المقام الأول يمكن التعرف بسهولة على التلاميذ الذين يعملون أقل مما يتوقع منهم ، أى الذين لم يصل عملهم إلى المستوى الذى أظهرته قدراتهم العقلية ، وقد اتضح أن خدمة الإرشاد التى اتيحت لهؤلاء التلاميذ تؤدى إلى تحسن ملحوظ فى عملهم . ثانيا ، كثيراً ما يواجه مدرسو الجامعة والأداريون طلبات من طلاب يرغبون فى التخصص طالبين النصيحة . ومثل هذه النصيحة يمكن أن تعطى على نحو أكثر دقة حين يتم معرفة الحقائق الموضوعية التى تتصل بذكاء الطالب ، وميوله وشخصيته من برنامج للاختبارات ثم القيام به على نحو سليم . وفى الوقت الحالى تكاد تكون مثل هذه النصيحة تقريباً ذاتية غير موضوعية ، وكثيرا ما تكون صلتها بالواقع قليلة . وهناك فائدة ثالثة للاختبارات تتصل بالقرارات التى تتخذ إزاء العمل بعد التخرج التى لا بد منها فى حالات كثيرة ، والنصيحة التى تتصل باختيار مهنة عند انتهاء التعليم والتدريب الجامعى فامتياز الطالب فى العمل الذى قام به خلال دراساته بطبيعة الحال يحدد التوصيات والمقترحات إلى حد كبير . وواضح تماماً أن هذه من الممكن أن تتم على نحو أكثر مناسبة بمراعاة قدرات الطالب الفعلية . إن نفس النجاح فى الكلية قد يحظى به طالب أقل ذكاء لأنه أكثر قدرة على بذل الجهود المثابرة كما يمكن تحقيقه بواسطة الجهود غير المتصلة لطالب بالغ الذكاء ، ومعرفة كل من درجة النجاح وقدرة التلميذ يوفر للمعلم صورة أكثر اكتمالا مما تتيحه معرفة أحدهما.

ولقد وجد فى بعض الجامعات الأمريكية أن من الأوفق أن تستخدم

اختبارات الذكاء لا على أنها مسوغات قبول بل لكى يطلب إلى هؤلاء الطلاب الذين حصلوا على تقديرات منخفضة فى الاختبارات أن تناقش نتائجهم معهم فى تفصيل كبير ، مبينين درجة احتمال النجاح والاخفاق التى ترتبط بتقدير من هذا النوع . وبهذه الطريقة استطاع كثير من الطلاب المتقدمين الذين لو قبلوا لعجزوا عن بذل الجهد العقلى المطلوب منهم والذين لو قبلوا لكانوا قرروا بعد عام أو عامين على أنهم مخفقين لا أمل فيهم ، أن ينتهوا إلى قرار معقول وأن يسحبوا طلبات الالتحاق بالجامعة . وفى مساعدتهم على أن يتجنبوا كفاحا لا فائدة فيه قامت الاختبارات بوظيفة بالغة الأهمية . على أنحاء كثيرة ، ومثل هذا المبدأ الاختيارى للأنتقاء قد يكون أكثر مناسبة فى ظروف معينة من مبدأ أكثر آلية تطبقه الجامعة إجباريا . وبالضرورة تبين الحقائق التى عرضناها فى هذا الفصل أن اختبارات الذكاء وسائل للتنبؤ بالتحصيل بالغة الفائدة ، ولكن كيف ينبغى أن تستخدم فى نظام جامعة معينة ؟ يتوقف هذا على عوامل قد يصعب مناقشتها هنا لأنها خاصة جداً بحيث لا تسمح بأى تعميم سهل . والجامعات الأمريكية بالتأكيد لا تظهر إلا اتساقا قليلا فى استخدامها لنتائج اختبارات الذكاء . وهذا أفضل لأن من الجوهرى فى المراحل المبكرة لإنماء وتطوير أسلوب ينبغى أن يتجنب الاتساق وأن تجرى أنماط كثيرة مختلفة من التجارب على قدر الإمكان بحيث تحل طرق جديدة أفضل محل طرق أخرى أقل منها .

ولنختم هذا الفصل ، يبدو لى أن قضية استخدام عمليات انتقاء بواسطة علماء نفس مؤهلين أمر لا يقبل المناقشة ولا يمكن أن يدحض علميا ، حقيقة قد ترتكب بعض الأخطاء ، ولكن مما لا شك فيه أن هذه الأخطاء أقل بكثير جدا من حيث كميتها وخطورتها مما يرتكب الآن ، ومما لا شك فيه أن الاختبارات النفسية لا تفيد فقط فى انتقاء الطلاب ، بل تفيد كذلك فى مساعدة الجامعة لتيسير السبل أمام الطلاب لحل مشاكلهم . ولم توجد حتى

الآن اعتراضات تدعمها الحقائق على استخدام الاختبارات ، ولكن وجدت سلسلة من الأدلة لا تنتهي تقريبا تبين الأغراض الكثيرة التي يمكن أن تستخدم فيها الاختبارات . ولقد قيل إن معظم الاختراعات العلمية تستغرق خمسين عاما من الوقت الذي تكتشف فيه إلى الوقت الذي تنتقل فيه إلى الاستخدام العملي . والآن لقد انقضى خمسون عاما تقريبا منذ الوقت الذي ظهرت فيه اختبارات الذكاء والتي اتضح فيها أنها طرق نافعة وصحيحة للقياس اليوم فربما نأخذ هذا على أنه فأل طيب للمستقبل .

الفصل السابع

اختبار الأفراد وتقويمهم

ثمة انطباع خاطئ بأن طرق الانتقاء المبنية على الاختبارات النفسية تعتبر جديدة نسبياً . والواقع أن هذا الانطباع غير صحيح ، ولا شك أنه يمكن أن نتتبع فى كثير من بلاد العالم تاريخ استعمال طرق الانتقاء سواء كانت صحيحة أو خاطئة . وربما كان من أقدم تلك الطرق ما يوجد فى الانجيل حيث ذكر أن « جالوت » قد استخدم فى حربه ضد مدين طريقة فى الانتقاء ذات مرحلتين . وكانت الطريقة الأولى نوعا من الانتقاء النفسى يعتمد إلى حد كبير على التقارير الخاصة بمظاهر القلق والاكتئاب .

وربما كان اختبار « جالوت » - إذا أمكننا أن نسمى طريقته بهذا الإسم - مختلفاً فى تركيبه الكلى ومفهومه عن تلك الاختبارات المستخدمة فى انتقاء الطلاب والعمال ، التى سبقت مناقشتها فى الفصول المتقدمة . غير أنه يشبه فى نواح كثيرة الاختبارات والأساليب التى تدافع عنها بعض المدارس الحديثة التى تعتقد أن الطرق التى تعتمد على الاختبارات السابق شرحها ذات نظرة « ذرية » إلى الطبيعة الإنسانية ، وأنه يجب أن تستبدل بما يعرف بالنظرة « الكلية » ، وتستحق هذه النظرة استقصاء دقيقا .

والغرض الرئيسى فى عمليـــة الانتقاء أن عملا معيناً يتطلب قدرات ا ، ب ، حـ وسمات خلقية س . ص ، ع ونمطا مزاجيا ى ، وبالتالى نضع الاختبارات لقياس هذه القدرات والسمات المختلفة ، ثم ننتقى أولئك الأفراد الذين يحصلون على أعلى الدرجات فى تلك الاختبارات ولقد احتدم النزاع بين علماء النفس فى القوات المسلحة الألمانية ، الذين ارتكزت مفاهيمهم الخاصة بطبيعة الإنسان على وجهة نظر مخالفة تماماً - حول ذلك الافتراض . ونظراً لاعتقادهم أن التحليل إلى القدرات والسمات وما إلى ذلك يمزق شخصية

الفرد كـكل ، حاولوا أن يلاحظوا سلوك الفرد فى موقف معقد للتوصل إلى نوع من التقدير « الـكلى » لانفعالاته واستجاباته ، وللقيام بتنبؤاتهم وجعل انتقائهم يستند إلى انطباع عام لا إلى أى نتائج عددية أو كمية تبينها الاختبارات .

وفى بعض الأحيان كانت تلك المواقف التى استخدمها علماء النفس بالقوات المسلحة الألمانية غريبة وغالباً ما كانت بارعة . فمثلا كان يطلب من الفرد أن يجذب زنبركا معدنياً صلباً بأقصى جهد ممكن . وكلما كانت شدة جذبه قوية سرى تيار كهربى قوى فى جسده ، وبينما كان الفرد يجهد نفسه بهذه الطريقة كانت هناك آلة تصوير مخبأة تلتقط صورة لتعبيرات وجهه ، فلا يحكم على أدائه على أساس مقـــدار الجهد الذى بذله فعلا فى الجذب فحسب ، ولـكن على أساس سلوكه كله متضمناً ذلك تعبيرات وجهه وليس الفرض الذى يقوم عليه هذا النوع من الاختبارات فرضا غير معقول فى حد ذاته . إلا أن هناك نقطة جوهرية أخفق علماء النفس بالقوات المسلحة الألمانية أن يأخذوها فى اعتبارهم ، فالفرض لا يبرهن على صحته لأنه يبدو معقولا فى ظاهره فحسب ، ولـكن يبرهن على صحة الفرض عن طريق دراسة تتبعية لتبين أن الأفراد الذين اختيروا بطريقة الانتقاء يتفوقون فى الواقع على غيرهم ممن مارسوا نفس العمل دون عملية اختبار . ولم يقم الألمان بذلك أبدا ولا اليابانيون الذين اتبعوا إلى حدما طرقاً مشابهة ، ونحن نعرف أن كثيراً من هذه الأحـكام تعتبر غير ثابتة ، أى أنه إذا لاحظ فردان نفس الموقف فإنهما سوف يختلفان إلى درجة كبيرة فى حكمهما ، ومن البديهيات المعروفة جيدا فى الإحصاء أن البيانات غير الثابتة لا يمـكن أن تـكون صادقة .

وإذا أمـكن أن يـكون الأمر كذلك فإن « هيئة الانتقاء » فى الجيش الإنجليزى اتبعت المبـادئ التى استندت إليها الطرق الألمـانية وعدلتها للاستعمال فى هذه البلاد وسوف نناقش النتائج التى توصلت إليها هذه الهيئة

الخاصة بالانتقاء فى هذا الفصل فيما بعد. ولقد ذكرت هنا أساساً لأن هذه الهيئة بدورها لها طرقها ومبادئها التى أخذت عنها واستعملت بواسطة هيئة الانتقاء فى الولايات المتحدة التى أقامها مكتب الخدمات الاستراتيجية. وهذا المكتب الذى يألفه كثير من القراء عن طريق عدد من الأفلام التى تصور مآثره خلال الحرب ، قد واجه عملية الامداد بعدد كبير من الناس لمختلف الأغراض التى تتطلب درجة عالية من الروح المعنوية والاستعداد العقلى والذكاء والأمانة والشجاعة وقرر المكتب أن يعهد بمهمة الانتقاء إلى جماعة من علماء النفس فأقاموا عددا من معسكرات الانتقاء التى سنقوم بوصف أحدها بالتفصيل هنا . ولقـــد أخذ علماء النفس هؤلاء النظرة الكلية « لسيمونيه » Rimoneit فكانت مصدر إلهام لطرق الانتقاء الألمانية وهيئات الإنتقاء الحربية الإنجليزية . ويمكن أن نتتبع الطرق الحقيقية المستخدمة بوصف لتتابع الحوادث التى يمر خلالها الشخص منذ اتصاله الأول بهيئة الإنتقاء حتى إعلان مصيره النهائى .

بدىء بإجراء عملية مقابلة لكل مجند فى واشنطن،وأحيط الفرد علمابأنه سيخضع لعملية انتقاء معينة ، وأنه سيكون متنكرا تحت اسم مستعار ، ليس اسمه الحقيقى ، وعليه أن يضع تاريخ حياة جديد لنفسه ، ولا ينبغى إطلاقا أن يكشف عن هويته وشخصيته ، ثم يطلب منه أن يستبدل كل ملابسه العسكرية بملابس أخرى ، تنمحى فيها الفروق فى الرتب والفروق الإجتماعية والتعليمية . ثم يؤخذ بعد ذلك مع غيره من المجندين إلى معسكر للاختبار والتقويم حيث يصله فى وقت مبكر فى المساء ، ويرحب به ويقدم إليه الطعام فى غرفة المائدة حيث يختلط بحرية مع غيره من الأشخاص وكذلك أعضاء هيئة الانتقاء (الذين كان من بينهم فى كل شرذمة عدد كبير يقارب عدد الأشخاص المتقدمين للاختبار) .

وبعد تناول العشاء يوزع عليهم عدد من الإختبارات الورقية الخاصة بالذكاء والشخصية وكذلك استفتاء مفصل للتاريخ الشخصى ، وفى النهاية

يعطى الجند إختبارا للملاحظة والاستدلال يشبه أحد الألعاب المعروفة جيداً ، ويؤخذ إلى غرفة حيث يخبر بأن أحد الأشخاص كان يشغلها وقد ترك وراءه فيها عددا من أشيائه الخصوصية ، ويطلب منه أن يصف المظهر البدنى لهذا الشخص وخلقه وشخصيته عن طريق تلك الأشياء المتروكة بالغرفة . ويترك المفحوص بعـــد ذلك لينام كى يستعد لمحاولاته فى اليوم الأول.

وفى الصباح يعرض أحد المواقف التى تنعدم فيها القيادة على مجموعات تتكون كل منها من أربعة أو سبعة أفراد . ثم يؤخذ هؤلاء الأفراد إلى جدول مياه صغير ضيق غير عميق يفصل بين شاطئيه ثمانية أقدام، وتوجد على أحد شاطئيه صخرة ثقيلة بينما يوجد على شاطئه الآخر كتلة من الخشب وتحف الأشجار بجانبيه . ويوجد فى الجانب الآخر له حيث تقف الجماعة عدة ألواح خشبية لا يكفى طولها لأن تصل بين شاطئى الجدول ، وكذلك ثلاثة أطوال من الحبال وبرميل انتزع كل من سقفه وقاعدته . أخبرت الجماعة أن أمامها تيارا جارفا بحيث يكون من المستحيل وضع أى شىء على قاع ذلك الجدول ، والمفروض أن أفرادها رجعوا من مهمة بالميدان وواجهتهم عملية نقل مهداف (وهو آلة حربية لضبط المرمى على هدف) حساس تم تمويهه بعناية على شكل كتلة خشبية ، إلى الجانب الآخر ، واحضار صندوق للذخيرة تم تمويهه كذلك على شكل صخرة فى الجانب الآخر . وأخبروا أنهم يستطيعون الاستفادة بالمواد القديمة الملقاة حولهم . ولم يعين من بينهم أى قائد . إذ كان الغرض من الاختبار تبين ما إذا كان أى قائد طبيعى سوف ينبثق من هذه الجماعة .

اختلف سلوك أفراد الجماعة اختلافا كبيرا، فقام بعضهم باقتراحات غير صحيحة أو غير مناسبة ، وتحدث آخرون طويلا ولكن لم ينصت إليهم بقية أفراد الجماعة ، بينما أبدى الآخرون مقدرة على تنفيذ أفكارهم . وقام علماء

النفس بملاحظة أفراد الجماعة وقوموا سلوكهم على أساس الطاقة والمبادأة والذكاء الفعال والعلاقات الاجتماعية والقيادةوالقدرة البدنية . وعند ظهور أحد الرجال كقائد للجماعة من الممكن إخباره افتراض أن أحد القناصة قد قتله وأصبحت الجماعة بغير قيادة ، وعليها أن تستمر بدونه وأن يظهر من بين أفرادها قائد آخر . وجهزت أعمال أخرى مماثلة لتكون صورة مطابقة للمواقف الفعلية تتطلب جميعها نشاطا بدنيا ويعد فيما بعد فى مناسبة أخرى فى البرنامج موقف جماعى تنعدم فيه القيادة ، ويعتمد إلى حد كبير على العوامل العقلية ، كالمناقشة مثلا فى موضوع سبق اختياره مقدما ، حيث يكون على الجماعة أن تتخذ فيه قرارا معينا وحيث تجمع الأدلة خلال هذه المناقشة عن انبثاق صفات قيادية وسمات أخرى هامة .

وبعد ذلك بقليل ، يواجه كل فرد على حدة بنوع مختلف تماماً من الاختبارات كانت تختبر فى الظاهر قدرة الفرد على توجيه مساعدين له فى بناء إطار من مواد خشبية بسيطة . فتعرض عليه المواد ويشرع له العمل ، ثم ينادى عضو الهيئة رجلين يعملان فى الميدان وكان هذان الرجلان فى الواقع عضوين صغيرين فى الهيئة صدرت إليهما التعليمات بعدم عصيان الأوامر وتنفـــيذ التعليمات التى توجه إليهم بصراحة ، ولكن كان عليهما فى حدود هذه السلطة أن يواجها الشخص بكثير من العوائق والمضايقات ، ما أمكنهما ذلك وعرف هذان العضوان باسمى « كبى » Kippy و « بستر » Buster وتصرف « كبى » دائما بطريقة سلبية خاملة ، فلم يفعل أى شىء بالمرة ما لم يطلب منه وبدلا من ذلك فكثيرا ما كان يقف معترضا الطريق إما كسولا يضع يديه فى جيبيه أو مهتما بمشروع تافه خاص به . ومن ناحية أخرى ، كان « بستر » عدوانيا وجريئا فى عرضه مقترحات غير عملية ، وعلى استعداد للتعبير عن عدم رضاه وسريعاً فى نقده لمواطن الضعف عند الشخص التى يرتاب فى أمرها . وثمة طرق عديدة يستطيع الواحد أن يحيط

بهاضابطا فى موقف مثل هذا ، ولقد استغل كل من «كبي» و«بستر» هذه الطرق إلى أقصى حد ممكن ولم يحدث أبدا فى تاريخ المشروع أن نجح أى شخص فى بناء النموذج بمساعدتهما له فى الوقت المسموح به.

ويمكن حينئذ ملاحظة سلوك الشخص بالتفصيل ، سواء نفد صبره وضرب مساعديه أو أصبح متقلب المزاج وترك العمل ، أو حاول القيام بالعمل بنفسه وتخلص من مساعديه المشكوك فى أمرهما أو حاول أن يمزح معهما ويدخل عليهما السرور باستمرار .

وتبع ذلك مقابلات شخصية واختبارات كثيرة منها ماهو خاص بالتذكر والفهم الميكانيكى وغير ذلك ، حتى إذا أقبل المساء أجريت للمفحوص مقابلة شخصية يتعرض فيها إلى نوع من الإجهاد والخطر . ولقد صممت هذه المقابلة أساساً لاختبار قدرة الشخص على تحمل الاجهاد الانفعالى والعقلى الحاد . ويخلق هـــذا الاجهاد بواسطة استجوابه تحت ظروف غير مواتية بقصد اكتشاف الأخطاء فى قصة كان على الشخص أن يعدها فى بضع دقائق. وكان عليه أن يذهب إلى غرفة صغيرة حيث يجد مذكرة تفيده أن أحد الحراس قد وجده بالليل فى أحد مكاتب الحكومة بواشنطن يفحص بعض الأوراق فى لف كتب عليه كلمة « سرى » علما بأنه لم يكن موظفاً بالهيئة التى تشغل البناء ، ولم تكن معه أى أوراق تثبت شخصيته ، وأنه سيتم استجوابه لبضع دقائق عن سبب وجوده هناك ، وعليه أن يعد رواية حول هذا الموضوع مبيناً سبباً وجيهاً بريئاً لتصرفاته هذه . وكان عليه أن يتوخى الحذر فلا يكشف عن شخصيته الحقيقية ، ولكن يظل محتفظاً بشخصيته المستعارة التى عرف بها خلال فترة الاختبار والتقويم .

ونظراً للسماح باثنتى عشر دقيقة يعد خلالها الشخص روايته . كان يؤخذ إلى غرفة فى الدور السفلى حيث يجد نفسه فى مواجهة ضوء قوى مسلط عليه يعميه لمدة وجيزة ، بينما يكون باقى الغرفة مظلماً ، ويجلس خلف مصدر ذلك الضوء مجموعة من الممتحنين يرون بصعوبة . وكان على المفحوص أن يجلس

فى مكان حيث تصوب إلى وجهه مباشرة أشعة الضوء القوى ثم يعرض بعد ذلك إلى امتحان مزعج ، استقصائى ومنفر إلى حد كبير ويخبر فى النهاية أن أداءه كان ضعيفاً وأنه قد أخفق فى الأختبار بصرف النظر عن أدائه الحقيق وبالطبع فإن ذلك يعتبر أمراً خطيراً بالنسبة للشخص ، لأن الاختبار كما سبق اعداده يلعب دوراً هاماً فى قبوله .

وكان على المفحوص بعد انتهاء تلك المقابلة أن يقدم تقريراً إلى أحد أعضاء الهيئة فى مكان ما فى المبنى حيث يقابل مقابلة حسنة فيشعر بالارتياح لوجوده مع شخص آخر يستمع إليه بمودة واخلاص . غير أن الغرض الأساسى من تلك المقابلة هو أن يكشف المفحوص عن شخصيته الحقيقية لعضو الهيئة الذى يخدعه بمودته وحسن مقابلته .

ويجرى فى اليوم الثانى اختبار خاص لسمة القيادة حيث يأخذ كل واحد من المفحوصين دور القائد ، ويتضمن عمل ذلك اليوم أيضاً ، أن يجمع المفحوص بعض البيانات ويسأل بعض الأسئلة عليه وتجرى اختبارات أخرى مثل اختبار العوائق وغير ذلك من الاختبارات . وفى صباح اليوم التالى يخطب مدير المشروع فى هؤلاء الأشخاص بعد انتهائهم من تناول طعام الفطور ثم يعادون بعد ذلك إلى واشنطن . وكان يتخلل الاختبارات المتباينة التى سبق ذكرها مقابلات طويلة وسرية سمح للأشخاص خلالها بالكشف عن شخصيتهم ولقد حقق ذلك الغرض الخاص بتزويد القائم بالمقابلة بصورة عامة عن شخصية المفحوص .

واشترك عدد كبير من الملاحظين فى الاختبارات المختلفة والمقابلات ومواقف الإجهاد وألوان النشاط الأخرى ، وبذلت المحاولات لتنسيق النتائج التى توصلوا إليها فى وصف للشخصية من نوع ما . وهكذا تم للمرة الثانية تجنب الطريقة « الذرية » ولم تبذل أى محاولة لجعل كل قائم بالمقابلة يقوم المفحوص على أساس عدد من السمات الشخصية . وبذلت المحاولات

للحصول على اتفاق بين جميع القائمين بالاختبار والتقويم وذلك على أساس وصف عام للشخصية . ترتكز عليه فيما بعد التوصية الخاصة بشخص معين .

ومن الصعب أن نجد دليلا يبين جدوى هـــذه الطريقة . فلقد بذلت محاولات للحصول على تقديرات من هيئة الأركان فيما وراء البحار عن فاعلية المجندين وكذلك من قادتهم الذين يعملون معهم ومن زملائهم العائدين الذين كانوا معهم ومن القائمين بالمقابلات الذين يعيدون تحديد المناطق التي يعملون بها . ولم تكن هذه الطريقة مرضية فكانت غير ثابتة وتفتقر إلى موازين صادقة ، وكذلك لتدخل عنصر الحظ إلى حـــد كبير فى نجاح عضو الهيئة السرى أو اخفاقه فمن الواضح أن شخصاً ممتازاً من الممكن أن ينهار فى ظل ذلك التعذيب القاسى ويعتبر راسباً ، بينما قد يهرب شخص ضعيف من جميع المخاطر المحدقة به فى العمل المكلف بأدائه فيعتبر ناجحاً . وعلى أية حال فبالرغم من هذه الصعوبات وغيرها فقد بينت المتابعة فى جميع الحلات أن التنبؤ كان أحسن مما تسمح به الصدفة ، وكان حسناً فى بعض الحالات إلى حد كبير . وبينما نجد الحاجة ماسة إلى طرق للاختبار والتقديم أكثر صلاحية من الطرق السابقة فثمة شك ضئيل بالنسبة للبيانات المنشورة ، وهو أن هـذه الطرق كانت ناجحة نسبياً فى انتقاء الرجال لمكتب الخدمات الاستراتيجية .

ويجب أن نفرق بين أمرين ؛ أولا أن نجد طريقة ناجحة نسبياً للانتقاء وثانياً ، أن نضع طريقة تتفق مع الأسس النظرية التى يقول بها العلم ومن الجائز أن يرجع نجاح طرق الانتقاء لمكتب الخدمات الاستراجية إلى الطرق والنظريات التى استعملوها . ومع ذلك ينبغى ملاحظة أنه بالإضافة إلى الأساليب الحديثة التى اتبعوها ، فإنهم استعملوا أيضاً الطرق التى ثبت صدقها وجداوها فى المواقف الأخرى وكذلك فى برامج ذات نزعة « ذرية » ومن أمثلة ذلك اختبارات الذكاء واختبارات المفردات التى استعملها مكتب الخدمات الاستراتيجية ، وكذلك كثير من الاختبارات الورقيـــة . ولذا فيمكن ادراك أن درجة النجاح التى أحرزتها هيئة الانتقاء قد لا ترجع إلى الطرق.

الحديثة ولـكن ترجع إلى الطرق القديمة، وكذلك فقد لا تعزى إلى الطريقة الـكلية ولـكن تعزى إلى بقايا الطريقة الذرية . ولا تيسر التقارير الخاصة بهذا المشروع لأى شخص أن يجيب عن هذا السؤال . وربما كان من السهل القيام بتنبؤات على أساس كل اختبار بطريقة رياضية ، ثم تجميع هذه التنبؤات فى أسلوب أحصائى بحت للتوصل إلى تنبؤ يتمشى تماما مع النظرة الذرية دون التدخل فى برنامج التقويم والاختبار . وربما كان من الممكن عندئذ مقارنة فاعلية مختلف الاختبارات وكذلك فاعلية طريقتين مختلفتين لتجميع الدرجات ، والطريقة الاحصائية الذرية والطريقة الـكلية البديهية . ولو كان ذلك قد تم لـكانت الإجابة ذات قيمة تعليمية كبيرة . ويبين عدم القيام بذلك مللهم من البرهان العلمى واهمالهم البالغ للتأنى فى اثبات النظريات ، الذى يعتبر مميزاً للنظرة البديهية الـكلية . وخلال التقرير بأ كمله حل الاقناع والاعتماد على الفهم والمبـــادىء العليا التى تستند إلى التخمين محل البرهان وإقامة الدليل .

ولحسن الحظ فليس من الضرورى إتخاذ قرار بالنسبة لهذه النقطة الهامة على أساس مثل هذه البيانات غير الصحيحة . ولقد أمدنا ما قام به « كيلى » Kelley وفيسك Fiske حديثاً بالبيانات الضرورية التى نحتاج إليها للإجابة عن السؤال المتعلق بالفائدة النسبية للطريقة الذرية والطريقة الـكلية ويعد وضع هذا النوع الخاص من طرق الانتقاء أمرا شيقا . ولما كانت شئون الأفراد المسرحين بالقوات المسلحة الأمريـكية تتوقع تركة مثقلة من الاضطرابات العصابية والعقلية بين الجنود الذين خاضوا غمار الحرب ثم فصلوا من الخدمة بعد ذلك ، فقد أقامت عددا كبيرا من المستشفيات والعيادات لعلاجهم . ونتج عن ذلك مشكلة هى عدم توافر هيئة العلاج وذلك لنقص عدد علماء النفس الإكلينيكيين ، واستطاعت إدارة شئون القوات المسلحة أن تجتذب عددا كبيرا من علماء النفس إلى المجال الإكلينيـكى عن طريق المنح الـكبيرة

والوعود السخية بتأمينهم فى وظائفهم . ولقد أدى ذلك إلى أن واجهت الجامعات مشكلة الانتقاء ، فتنافس عدد كبير من علماء النفس الأكفاء على شغل عدد محدود من الأماكن الشاغرة. ولم تستطع أى جامعة أن تحل هذه المشكلة بمفردها ، وتعاون نتيجة لذلك عدد منها لإيجاد طريقة جيدة للانتقاء فى هذا المجال .

وتصرف علماء النفس المسئولون عن هذا المشروع بحكمة ، فلم يتخذوا أى قرار سابق بالنسبة لصلاحية طريقة الأسلوب الذرى أو الكلى ، فبدلا من ذلك عقدوا العزم على تجميع بيانات كافية لتقدير القيمة النسبية لكلى الأسلوبين وأثر هذا القرار فى الوضع الكلى لتجربتهم . وأدى هذا إلى تكرار كثير من ملامح طريقة مكتب الخدمات الاستراتيجية على نحو ما على الرغم من قلة الاهتمام بألوان النشاط البدنية وعظم الاهتمام بالأنشطة العقلية . وبقيت ملامح « بيت الريف » فى طرق كاتب الخدمات الاستراتيجية وهيئة الانتقاء الحربى الانجليزية إذا تبع جمع مجموعة المفحوصين فى مبنى منعزل مع عدد كبير من القائمين بالتقويم وذلك لفترة مداها عدة أيام أو أسبوع واحد . وبقى أيضاً الاهتمام بأساليب الملاحظة والمقابلة الشخصية والأنواع المعتادة من الإختبارات الموضوعية الورقية . وليس من الضرورى أن نعيد مرة ثانية الوصف المفصل لحركات الأشخاص طوال عملية الاختبار والتقويم . وسوف نذكر مجرد وصف لبعض الاختبارات التى اختلفت فى بعض النواحى عن الاختبارات التى سبق ذكرها . وكانوا من بين تلك الاختبارات اختبار الموقف الخاص بالحركة التعبيرية الذى كان على الفرد أن يقرأ فيه شعرا ، محاولا أن يتلمس الشعور الذى يحاول أن يبينه الشاعر . ثم يطلب منه أن ينتقل بعد ذلك إلى غرفة أخرى ويعبر عن إحساسه بالشعر دون أن يستخدم صوته . ويتطلب اختبار آخر أن يقرأ طالبان تعليمات أسندت أدواراً معينة إليهما ، كأن يكون أحدهما مثلا مديراً للمدارس بينما يكون الآخر مدرساً بمدرسة ثانوية حيث يروج عن سلوكه الجنسى إشاعات معينة

مستمرة ، ويستدعى المدير المدرس إلى مكتبه ويتحدث إليه عن ذلك ، وكان على الطالبين أن يقوما عندئذ بتمثيل ذلك الحوار أمام ستة أعضاء من الهيئة .

وثمة اختبار آخر ، هو اختبار موقف الكتل Bl·ck Situation Test الذى يماثل لعبة يقوم بها أربعة أشخاص وتضمن ذلك الاختبار ١٦ كتلة من الأسمنت ذات أشكال وألوان متنوعة ، كل منها ثقيل للغاية . وتطلبت هذه اللعبة أن توضع جميع هذه الكتل فى أربع مجموعات ، حتى تكون كل من هذه الكتل فى أى مجموعة مشابهة لغيرها من الكتل فى تلك المجموعة وكانت الدرجة فى هـــذه اللعبة هى العدد الكلى للحركات التى يحتاج إليها الشخص لبلوغ هذه الغاية . وكان عليه أن يحرك كتلة واحدة كل مرة حيث يسمح بثلاثين ثانية لكل حركة من الحركات . ويماثل هذا الاختبار اختبار الجماعة العفوية [التى لا قائد لها] Leaderless Group Test ولكنه يهتم كثيرا بالجانب العقلى فى العمل .

وبينما لم يختلف هذا البرنامج للتقويم فى تكوينه وفى الطرق المستعملة فيه اختلافاً كبيراً عن مكتب الخدمات الاستراتيجية ، إلا أن ثمة اختلافا واضحاً بينهما فى معالجة البيانات الخام . ففى برنامج مكتب الخـــدمات الاستراتيجية شاب البيانات المستمدة من أحد الاختبارات بيانات من اختبار آخر ، وكذلك اختلطت التقديرات التى قام بها أحد الأشخاص بتقديرات قام بها غيره وأدى ذلك إلى استحالة تقدير قيمة أى اختبار بوجه خاص ، ولكن جعل من الممكن اشتقاق مجرد تفسير كلى نهائى ، يمكن تقبله أو رفضه ككل . غير أنه فى دراسة « كيلى » و « فيسك » تمت التنبؤات على أساس كل من الطريقتين منفصلتين بعضهما عن بعض قبل تجميع النتائج بأى شكل حتى أنه كان من الممكن خلال التجربة بأكملها رؤية مقدار ما أضافته كل طريقة إلى ما كان معروفا من قبل للتنبؤ بالكفاية . وبذلك أمكن المقارنة بين المسلكين الذرى والكلى .

ومن الممتع حقاً أن نتأمل وجهات نظر هيئة الاختبار والتقويم فيما يتعلق بالنتائج المحتملة للتجربة فقد كانوا مسلمين بادىء ذى بدء بأن التنبؤات المفيدة جداً تتم على أساس طرق المقابلة التى كانت أعظم الأدوات لديهم من حيث شمولها ومرونتها . ووضعوا فى المرتبة الثانية، الاختبارات الاسقاطية وغيرها من الاختبارات غير الكمية التى تهدف إلى الحصول على انطباع عن الشخصية واعتبروا الاختبارات الموضوعية والتقارير الدراسية السابقة عن الشخص أقل الأساليب من حيث الأهمية . وبعبارة أخرى كان أعضاء الهيئة أنفسهم يتفقون مع هيئة مكتب الخدمات الاستراتيجية للتقويم فى أهدافهم وآمالهم، وثمة شك ضئيل فى أنهم كانوا من بين أكفأ علماء النفس فى البلاد لتنفيذ هذه الطريقة تنفيذاً صحيحاً يحقق أقصى ما يرجى منها . ومع ذلك بينت متابعة الانجازات الحقيقية للأشخاص ومقارنتها بالتنبؤات التى تمت على أساس مختلف مقاييس التقدير المستعملة ، صورة مناقضة تماما لما سلم به وتوقعه أعضاء هيئة الاختبار والتقويم . وكان من أهم جميع هذه الأساليب وأنجحها فى التنبؤ الاختبارات الموضوعية والتقارير الدراسية الخاصة بأولئك الأشخاص ، وكانت الاختبارات الاسقاطية والمقابلات الشخصية أقلها من حيث دقتها التنبؤية . وثبت الفشل النهائى للطريقة الكلية، فكلما كثر عدد الانطباعات والتقارير المختلفة التى جمعت مع بعضها لاعطاء صورة واضحة للشخص كان التنبؤ المبنى على تلك الصورة أقل دقة . وبين الاختبار الورقى الواحد الذى أمكن إرساله بالبريد ـ مكلفا بضع سنتات ـ تنبؤاً أحسن مما بينته الطرق الباهظة التكاليف والمعقدة التى فضلتها هيئة مكتب الخدمات الاستراتيجية .

وهل كانت هذه النتيجة غير متوقعة تماما ؟ لقد كان هناك من الأدلة فى تقرير مكتب الخدمات الاستراتيجية ما يمكن أن يحذر المتحمسين المدافعين عن الطرق الكلية . فلقد استمرت طريقة مكتب الخدمات الاستراتيجية ثلاثة أيام ، إلا أنه كان من المستحيل فى أحد مراكزهم تنفيذ

طريقة تستغرق هذه المدة ، ونتيجة لذلك استعيض عن الثلاثة أيام بجلسة تستغرق يوما واحداً . وعلى أساس الفلسفة الكلية فإن ذلك الاختزال فى مواد قيمة يؤدى إلى هبوط فى دقة التنبؤات التى تمت . ولكن لوحظ فى الحقيقة عكس ذلك تماما . فكان هناك زيادة كبيرة فى الدقة التنبؤية ذات دلالة إحصائية للطريقة التى استغرقت يوماً واحداً . إذا ما قورنت بتلك الطريقة التى استغرقت ثلاثة أيام . وتعذر إيجاد أى تفسير يقوم على أساس اختلاف توزيع الأشخاص على المركزين ، كما تعذر الجدل باختلاف نوع القائمين بالاختبار والتقويم فى المركزين . وسلمت نتيجة لذلك هيئة الخدمات الاستراتيجية . أنه كلما كانت البيانات كثيرة لديهم، كان التنبؤ النهائى أقل دقة . ولم تستخلص النتيجة الواضحة وهى أن هذه الحقيقة تهدم النظرة الكلية ، بل جادلت بدلا من ذلك بأن من الجائز أن يعالج العمل فى المستقبل هذا الموقف السيء.

غير أن الوقائع الصحيحة للموقف تبدوا واضحة تماماً . فليس العقل البشرى آلة على درجة كبيرة من الكفاية لتنسيق عدد هائل من الحقائق المختلفة . ولا يستطيع فى هذا الصدد أن ينافس الآلات الحاسبة أو المعادلات الإحصائية ، فمن اليسير أن ينزلق هذا العقل فى طريق جانبى مبتعداً عن الطريق الصحيح ، وأن يتأثر بسهولة كبيرة بالأمور التى قد تكون فى حد ذاتها شيقة ولكن غير صالحة للتنبؤ ، كما أن عقل الفرد لا يستطيع أن يحدد نوع العلاقة القائمة بين ما يجمعه من ملاحظات متشابكة من العلاقات الخطية وغير الخطية تتوحد جميعها للحصول على أقصى دقة تنبؤية حتى يستطيع أن يضفى على نتائجه قيمة تنبؤية سليمة ، وقد تنجح الطريقة فى تزويد المقوم بصورة عن الشخص الذى يقومه بطريقة ترضى المقوم نفسه ولكن للأسف لا تبدو تلك الصورة حقيقية كما لا يبدو أنها تسمح للقيام بأى تنبؤ دقيق . ولذا فإننا نجد فى مجال أوسع من ذلك نفس النمط من النتائج التى سبق أن صادفناها فى مناقشتنا لطرق المقابلة بوجه عام . وثمة علاقة عكسية بين

مشاعر اليقين وبين التخلخل فى التنبؤ . فكلما زادت درجة احساس الشخص بثقته فى أنه على صواب يميل التنبؤ إلى أن يصبح أكثر دقة . ويقنع كثير من الناس بذلك فلا يتجاوزون ذلك الشعور الذاتى بالمعرفة . وإذا أظهرت البيانات الملخصة شيئاً فإنما تظهر أنه لا يمكن الاستغناء مطلقاً عن مقياس موضوعى للصدق إذا كان علينا أن نتجنب الخطأ وعدم الدقة والاخفاق فى محاولتنا لصوغ تقدير دقيق للرجال .

وإذا قورنت الطريقة الانجليزية فى انتقاء الضباط بطريقة هيئة الخدمات الاستراتيجية التى كانت منافية للعقل إلى حد ما . نجد أنها كانت أكثر رصانة ومحافظة . ومع ذلك فكما بينا سابقاً استمدت فلسفتها من نفس المصدر الذى استمدت منه الجماعة الأمريكية الفلسفة التى تقوم عليها . ولم تكن نظرتها أقل « كلية » فمارضت « الذرية » و « التحليل » . ونجد كذلك أن هذه الطريقة قد ارتكزت على افتراضات راسخة أكثر مما ارتكزت على الأدلة والبراهين . واتجهت أيضاً نحو إهمال إقامة الأدلة لصالح التعليل والانطباع العام . وربما كان لعرض رواية موجزة عن أصل مكتب هيئات الانتقاء الحربى وتطوره فيما بعد ، أهمية تعليمية ، ويرجع ذلك فى جزء منه للأثر الاجتماعى الكبير الذى كان لتلك الهيئات ، وفى جزء آخر لوجود اتجاه كبير بين رجال الأعمال والصناعة نحو تطبيق غير واقعى للأساليب والطرق المشكوك فى أمر صلاحيتها إذا ما طبقت خارج نطاق الجيش .

وكما هى الحال دائما ، كانت الطريقة الوحيدة التى استطاع بها علم النفس أن يحصل على موضع لقدم فى تنظيم قائم مثل الجيش ، خلال كارثة الانهيار الواضح لأساليب الانتقاء التقليدية . ففى السنوات الأولى للحرب ، وجد الجيش ضباطه من بين الحاصلين على الشهادات الدراسية ، أو بعض الامتحانات العليا ، الذين التحقوا فى الوقت نفسه بمعاهد تدريب هيئة الضباط . وتم الانتقاء بواسطة هيئات المقابلة الشخصية الملحقة بقيادات

الجيش ، وكانت الوسيلة المتبعة هي المقابلة البسيطة التي تستغرق حوالي عشرين دقيقة . غير أنه في عام ١٩٤٠ أصبح من الواضح أن هذه الطريقة التقليدية لانتقاء الضباط آخذة في الانهيار ، وتزايد معدل سرعة الاخفاق في وحدات تدريب طلاب الكليات الحربية بنسب مزعجة مما يعد حالة مجهدة ذات أثر سيء جداً على الروح المعنوية للجنود الذين لم يطالبوا نتيجة لذلك بمهمات تقابل الأعداد المطلوبة . وبالإضافة إلى ذلك ، فلقد وجد خلال الفحص السيكاترى ، للضباط الذين عانوا انهياراً أثناء خدمتهم ، أنه كان من الواجب ألا يرسل عدد كبير منهم بالمرة في تلك المهمات . وزاد الاهتمام العام بتلك الحالة ووجهت في البرلمان أسئلة كثيرة بخصوص ذلك الموضوع .

وثمة أسباب عديدة لاخفاق الطرق التقليدية ، من بينها وربما كان من أهمها أن معظم الضباط جاءوا من طبقة اجتماعيه واحدة حتى ذلك الوقت واستندت طرق الانتقاء على هذه الحقيقة فتضمنت وجود أساس اجتماعي مشترك بين المجندين والقائمين باختبارهم وتقويمهم . وربما كان الاعتماد على الأحكام البديهية المبنية على التشابه بين المجندين والقائمين بالمقابلة معقولاً طالما تحقق هذا الشرط الأساسي ، ولكن باستمرار الحرب نفد ذلك النمط من الأشخاص وواجهت هيئات الانتقاء أشخاصاً تختلف شخصياتهم وثقافتهم إلى حد كبير عن الضباط القائمين بمهمة الانتقاء . وفي ظل هذه الظروف صارت الطرق التقليدية غير مناسبة وأصبحت الأحكام قائمة على عوامل منفصل بعضها عن بعض . وترددت الشكوى بأن الهيئة لم تبذل وقتاً مناسباً وجهداً كافياً مع كل شخص ، وأن الصفات التي تبحث عنها والمبادىء التي تعمل على أساسها غير واضحة، وأن الاعتبارات الخاصة بالطبقة الاجتماعية قد أثرت في قراراتهم إلى حد غير معقول .

ولقد قامت هيئات الإنتقاء الحربى عام ١٩٤٢ بمعالجة نواحى الضعف وفقا للاسس التى سبق ذكرها فى هذا الفصل ، وكان معظم الاعتماد على مجموعة متنوعة من مواقف الحياة الواقعية وعلى الإختبارات الورقية والمقابلات . وتكونت الهيئة التى تدقق النظر فى الأدلة من رجال عسكريين (متضمنة الرئيس وضابطا مختصا بكتيبة برتبة كولونيل ، وعددا من الضباط ذوى خبرات كتيبية يعرفون بضباط الانتقاء العسكرى) ومن طبيب عقلى وعدد من علماء النفس

وهكذا قامت هيئات الانتقاء الحربى فى وقت عصيب حينما انهارت الطرق التقليدية ، وطلب من هذه الهيئات القيام بشيئين ، فكان المطلوب منها تزويد الجيش بعدد كاف من الضباط الممتازين ، وطلب منها أيضاً رفع الروح المعنوية فيما يتعلق بالتقدم بطلبات القيام بمهمات ، ويمكننا تصور ضخامة العمل الذى قامت به إذا عرفنا أنها تناولت ...ر١٠٠ طلب للقيام بمهمات خلال ثلاث سنوات فكيف عملت هذه الطرق الجديدة ؟

وثمة دليل طيب يبين أن الطريقة الجديدة كانت تفوق الطريقة القديمة إلى حد كبير . فلقد عملت هيئات الانتقاء الحربى لفترة وجيزة جنبا إلى جنب مع الهيئات التى اتبعت الطرق القديمة ، وكان من الممكن متابعة الرجال الذين أوصت أن يقوموا بمهمات معينة ، ووجد من بين أولئك الذين رشحتهم هيئات الانتقاء الحربى أن ٣٥ فى المائة منهم كانوا فوق المتوسط ، وكانت النسبة المئويه للاشخاص الذين تم تقديرهم على أنهم متوسطون متساوية فى الحالتين . ولكن كانت نسبة الذين جاء ترتيبهم دون المتوسط فى حالة هيئات الانتقاء الحربى هى ٢٥ فى المائة فقط ، بينما كانت هذه النسبة ٣٧ فى المائة فى حالة الهيئات التى اتبعت الطرق القديمة ، وثمة فروض معينة من الممكن أن تفسر على أساسها هذه الفروق . كأن يكون لدى هيئات الانتقاء الحربى أشخاص أكثر صلاحية للانتقاء من بينهم . أو تكون الهيئة قد

قبلت عددا قليلا من الأشخاص المتقدمين إليها ، وهكذا ترسل فقط من تثق في نجاحهم ، ولكن الحقائق لا تدعم مثل هذه الفروض ، ويبدو ثمة شك قليل في أن هيئات الإنتقاء الحربي كانت أحسن إلى حد كبير من تلك الهيئات التي اتبعت الطرق القديمة

ولقد أظهرت هيئات الانتقاء الحربي نجاحا فائقا في مهمتها الأولى وهي تزويد الجيش بضباط على درجة كبيرة من الكفاية ، ويمكن أن يقال نفس الشيء بالنسبة لهدفها الثاني ، واعتبر معظم الذين مروا بعملية لانتقاء أنها عملية عادلة وصالحة ، وأدت تقاريرهم إلى زيادة كبيرة في عدد طلبات القيام بمهمات ؛ وبذلك يمكننا أن نقول بوجه عام بأن الطرق السيكولوجية للانتقاء عندما اتبعت لمعالجة موقف طارىء على جانب كبير من الأهمية والخطورة الاجتماعية لم تخفق في تحقيق اهدافها الرئيسية . غير أن هناك بعض الشك حول سؤال مخالف وهو ما إذا كانت الطريقة التي اتبعت أفضل الطرق التي كان من الممكن استعمالها ، وما إذا كانت المسلمات النظرية والافتراضات الخاصة بالمسلك « الكلي » إلى شخصية الانسان لم تعق النتائج في أن تكون أحسن مما كانت عليه وثمة دليل كبير على عدم اتساق الهيئات بمعنى أن الهيئات المختلفة استخدمت معايير مختلفة وأن الشخص قد تقبله إحدى الهيئات بينما ترفضه هيئة أخرى وفي احدى التجارب تم تقويم مجموعتين من الأشخاص بواسطة هيئتين وكان الاتفاق في الحكم على ٦٠ في المائة من الحالات ويجب أن ننظر إلى ذلك على أنه تناقض بالغ الخطورة وفي تجربة أخرى وجد أن مجموعة من الأفراد قسمت إلى نصفين بطريقة عشوائية وأرسل نصف العينة إلى كل الهيئتين فنجح ٢٣ في المائة لدى احداهما بينما نجح ٤٨ في المائة عند الهيئة الأخرى وتعكس هذه النتيجة النماذج المختلفة للاحكام الموجودة في الهيئتين ولا يمكن التغاضي عن عدم الاتساق في طرق الانتقاء التي تقرر مصير عدد كبير من الأفراد وهي

مصاحبة للاصرار على طرق الاختبار والتقويم « الكلية والبديهية» . وليس من المحتمل أن تكون الطرق التي تعتمد على حكم الإنسان إلى حد كبير ثابتة ودقيقة في نتائجها مثل الاختبارات والطرق الإحصائية لرصد البيانات . وربما كان الجدل المقابل لذلك ، أنه بينما تكون الاختبارات الموضوعية أكثر ثباتاً في قياس ما تقيسه ، فمن الممكن أن تكون أقل ارتباطا بالموضوعات النهائية التي يحدث بسببها الانتقاء ، فإذا أخذنا مثالا بسيطا ، فقد يمكننا قياس الطول بدقة وثبات بالغين ، ولكن مثل هذا القياس لا يكون متصلا بالغرض من انتقاء الضباط . وهناك ردان على هـــذا الاعتراض . ففي المقام الأول من الممكن توضيح أن الاختبارات الموضوعية ذات صلة بأهداف طريقة الانتقاء وقد تعطى في الواقع تنبؤات أحسن وأكثر دقة من التنبؤات في حالة الطريقة الكلية . ولقد سبق أن ذكرنا مثالا لذلك بمشكلة انتقاء علماء النفس الاكلينيكيين ، وكذلك يمكننا أن نأخذ مثالا آخر من هيئة الانتقاء الحربي ، فقد تبين بوضوح أن التنبؤ عن النجاح عن طريق استعمال اختبارات الذكاء يكون أكثر دقة عن التنبؤ به عن طريق استعمال الطريقة الكلية التي تقوم بها «الوزبى» هيئة انتقاء الضباط ، ولا يمكننا أن نستخدم أي أمثلة أخرى من الأعمال التي قامت بها هذه الهيئات ، لأنها كهيئة مكتب الخدمات الاستراتيجية ـ قد جمعت كل أحكامها ونتائج الاختبارات مراعاة لتحيزاتها النظرية ، وبذلك جعلت من المستحيل القيام بتقويم إحصائي للاختبارات المستقلة ، أو مقارنة بين الطريقة الذرية والطريقة الكلية . بيد أن الأدلة التي سبق جمعها ومناقشتها تكفي لبيان أن هناك من الأسباب ما يحملنا على الاعتقاد بصلة كثير من الاختبارات الموضوعية بانتقاء الضباط .

وربما بدا للقارىء أننا نغالي بعض الشيء في تصور مشكلة الصراع بين الطريقة الذرية والطريقه الكلية ، ولكن الحقيقة أننا نقارن بين طريقتين

تعتمد الأولى فيها على الدقة العلمية والصدق التجريبي والتحقيق الإحصائى ، بينما تعتمد الأخرى على الحدس والتخمين والتقويم الذاتى والبرهان الجدلى. وبالإضافة إلى ذلك كله فثمة أمر على جانب كبير من الأهمية لم يناقش بعد ، ويتعلق بمشكلة الانتقاء فى انجلترا على وجه الخصوص ، فعند ما أنشئت هيئة الانتقاء أو «الوزبى» كما تسمى بالاختصار، كانت تتكون الهيئة الواحدة من عدد متساو من العسكريين والإخصائيين النفسيين . ومنذ البداية كان هناك اعتراض فى الجيش على وجود أشخاص غير عسكريين يقومون بعملية الانتقاء . ومنذ عام ١٩٤٦ تشكلت الهيئات من أعضاء عسكريين فقط رغماً عن اعتراض جميع علماء النفس الذين طلب رأيهم فى ذلك ومن إليهم من المختصين فى الطلب العقلى الذين تستشيرهم وزارة الدفاع ، ولا شك أن هذا التكوين الجديد يعتبر خطوة إلى الوراء ترجع أسبابها الرئيسية إلى اخفاق أولئك المسئولين عن عمل هيئة الانتقاء الأصلية فى إعداد دليل مناسب عن الصدق لمواجهة نواحى النقد . ولاشك أنه فى حالة انعدام أدلة الصدق الموضوعية فإننا نخاطر بوضع عجيب حيث نضع آراء العلماء فى جانب وآراء العامة غير المختصين فى جانب آخر . وإذا كان هؤلاء العامة من الرجال العاديين يشكلون جانباً من نظام قوى حسن التنظيم مثل الجيش . فمن المحتمل أن تسود آراؤهم . ويعد ذلك سبباً قوياً لعدم الإقتناع بالانطباعات الذاتية والافتراضات الكلية التى تخفق عند تحديها فى تقديم أدلة قاطعة فى صالح الأساليب والطرق والسياسة المتبعة .

ورغما عن أن العمل فى وزارة الدفاع فى هيئات الإنتقاء كان عمــــلا لايتميز بالأصالة العلمية الحقة ، الا أنه لقى استجابة كبيرة خارج المجال العسكرى . فلقد قرر « ديوان الموظفين » المسئول عن فحص المواصفات اللازمة لمن يعمل فى الحكومة المركزية بما فى ذلك العمل فى وزارة الخارجية أن يتبنى نظام الاختبار النفسى المعروف « ببيت الريف » ، وأنشأ إدارة خاصة

بذلك سميت (C. I. S.S.B.) هيئة الإنتقاء للوظائف المدنية . ولقد شكل ذلك جزءا من مشروع لانتقاء الأفراد من الجنسين للوظائف الإدارية العليا فى داخل المملكة المتحدة ومن شعبة خاصة للخدمة بوزارة الخارجية . أى الموظفين فى هذه الوزارة الذين يحتلون مناصب كبيرة هامة مثل الدبلوماسيين والقناصل والمستشارين . وقد تضمن هذا المشروع الجديد ثلاث مراحل تعمل المرحلة الأولى منها على التخلص من ٤٠ فى المائة من الأشخاص فى تصفية عامة للناحية العقلية تشمل اختبارات فى الحساب والمعلومات العامة والذكاء العام . وينتقل بعد ذلك الأشخاص الناجحون إلى مركز هيئة الإنتقاء المدنية وهى المرحلة الثانية ، ثم يتقدمون إلى مقابلة شخصية تقوم بها هيئة الإنتقاء

ولقد عملت هذه الهيئة (C. I. S. S. B.) معظم حياتها فى بيت على مسيرة نصف ساعة بالقطار من لندن . وكانت تجرى اختبـــــارا لثلاث مجموعات تضم كل منها سبعة أشخاص فى الوقت نفسه . ويقوم باختبار كل مجموعة ثلاثة من الفاحصين . اثنان منهم من رجال الإدارة بالحكومة وأحد الإخصائيين النفسيين . ويعتبر برنامج الإختبار والتقويم دقيقا للغاية يستخدم ثمانية أنواع من الوقائع . التاريخ الشخصى . وتقارير المدرسين . وتقارير الخدمة العسكرية . وتقارير الرؤساء المدنيين السابقين وتقارير المقابلة والاستفتاءات ونتائج اختبارات الأهيل ، واختبارات الذكاء . واختبارات الشخصية والتدريبات العملية لمواقف الحياة اليومية المعتادة

وكانت هذه التدريبات إلى حد كبير من النمط السابق وصفه ولكنها تميل بوجه خاص إلى العناية بمشكلات الخدمة المدنية أو واجبات الخدمة الخارجية وكان الأشخاص يواجهون بعدد من المواقف العيانية التى تماثل المواقف الفنية المعقدة فى أعمال الحكومة . وتقع فى مجتمع محلى وهمى يعانى كثيراً من المشكلات الاجتماعية والسياسية والإقتصادية التى تواجه المسئولين

البريطانين اليوم . وهذا الوضع الذى يلم به الأشخاص عن طريق مذكرة ضخمة بأسلوب الخدمة المدنية ، يكسب الاختبار شيئاً من الاهتمام والواقعية .

وتمت متابعة هؤلاء الأشخاص لعدة سنوات الآن ، ومن الممكن قياس نجاحهم . ويمكن أن نتوقع على أساس قبلى بحت ، ارتباطا ضعيفاً بين التنبؤ عن نجاح هؤلاء الأفراد فى أعمالهم وبين تحصيلهم النهائى فى المناصب التى عينوا فيها ، حيث تميز أغلب هؤلاء بقسط كبير من الذكاء ، وأن اختبارات الذكاء والقدرات لم تميز بينهم تمييزا كافيا ، بيد أن الحقائق التى جمعت لا تؤيد هذه النتيجة المتشائمة . فلقد كان التنبؤ ناجحا إلى الحد الذى اعتقد بعض علماء النفس أنه ممكن . وبوجه خاص اذا تذكرنا أن ميزان النجاح فى الخدمة المدنية ووزارة الخارجية هو فى حد ذاته غير معصوم من الخطأ . ولذا ففى هذا الميدان أيضاً برهنت أساليب التقويم الحديثة على قيمتها وبينت بوضوح أنها تفوق الطرق القديمة إلى حد كبير .

وتستحق بعض النتائج المماثلة التى تتصل بأساليب « هيئة الانتقاء المدنية » شيئاً من المناقشة وذلك لأهميتها العامة . فلقد وجد على سبيل المثال ، أن الأشخاص المتقدمين للعمل يميلون إلى مناصرة الطرق التى تتميز بدرجة عالية من الصدق الظاهرى ، أى التى تبدو بديهيا أنها معقولة ومتصلة بالعمل الذى يختارون من أجله . ويميلون إلى إظهار درجـــة معينة من العدوان والإنكار نحو الطرق التى لا يرون لها تفسيرا عقليا واضحا والتى تبدو بالنسبة إليهم غير متصلة بأعمالهم فى المستقبل . وينطبق نفس الأمر على كبار الرسميين أعضاء البرلمان وغيرهم من الأفراد المسئولين الذين يزورون وحدات الإنتقاء ويناصرون هيئة الإنتقاء التى تتفق معهم فى الآراء . وللأسف فإن هذا الصدق الظاهرى للاختبارات يبين علاقة عكسية تماما مع الصدق الحقيقى للاختبارات كما يتضح فى قدرتها على التنبؤ بالنجاح النهائى فالاختبارات التى

تبين صدقا ظاهريا ، لاتميل إلى أن تكون غير ثابتة فحسب ، بل إنها أيضاً باهظة التكاليف وتتطلب وقتا طويلا . والواقع أنها تعد مسئولة عن جزء كبير من الوقت الذى يضيع فى « هيئة انتقاء الضباط » ، « وفى هيئة انتقاء المدنيين » .

ولاشك أن عالم النفس يجد نفسه فى موقف صعب ، فمن ناحية يمكنه أن يستخدم طرقا على درجة عالية من الصدق الظاهرى يستريح إليها الأشخاص المتقدمون للعمل ، وكذلك الذين يقيمون مشروع الإختبار ، والمسئولون فى النهاية أمام البرلمان . غير أن مثل هذا الانطباع المفضل الذى يتكون عند كل هؤلاء يقابله من الجانب الآخر اعتقاد العالم النفسى من ناحية علمية بحتة فى عدم جدوى مثل هذه الأساليب . ومن ناحية أخرى يستطيع عالم النفس أن يستخدم الإختبارات والأساليب التى تتميز بالصدق وبتنبؤها بنجاح الأشخاص بدرجة كبيرة من الدقة . واذا قام بذلك فسوف يتعرض لعداوة المتقدمين للعمل ولاستياء أولئك الذين استدعوه للقيام بذلك العمل وفكرة الصدق الاحصائى والتجريبى لم تنفذ إلى الأشخاص المتقدمين للالتحاق بعمل أو إلى الرأى العام إذ يبدو أنها مفهوم صعب جداً .

وعادة ما يحاول عالم النفس أن يحل هذه المشكلة التى لامنفذ فيها عن طريق حل وسط أى باستخدام أساليب صادقة فى الحقيقة دون أن تبدو كذلك وأيضا أساليب ذات صدق ظاهرى ولكن قيمتها الحقيقية مثار للشك . ومن الجائز ألا يكون ذلك سيئا للغاية عندما يشعر بذلك الفاحص ويعرف تماما أن النتائج ينبغى أن توحد للحصول على أقصى دقة للتنبؤ ومع هذا فعندما يحدث ذلك بالضرورة فإن عالم النفس يستبعد عن نظام الانتقاء وذلك بواسطة الأشخاص العاديين الذين يشعرون أنه قد أتم واجبه وأنهم يستطيعون القيام بمهمة الانتقاء دون أن تفقد دقتها ، ومن ثمَّ يزداد استخدام الاختبارات الشائعة عن الاختبارات الأكثر صدقا وقد يهبط الصدق إلى

صفر أو يصبح سالبا والانتقاء عملية على درجة كبيرة من المهارة تتطلب إلماما فائقا بقدرات يمتد مداها من الاستبصار والمعرفة الفنية من جانب إلى إجادة الناحية العلمية والرياضية ولاشك أن التغيرات الطفيفة التى تحدث فى عملية الانتقاء حيثما يجريها غير مختصين فى علم النفس والتى تبدو عديمة الأهمية بالنسبة للرجل العادى قد ينعكس تأثيرها السيء فى هبوط الدقة التنبؤيـــة .

وتزداد شدة هذا الخطر على وجه الخصوص عندما تؤخذ الوسائل التى ثبت صدقها فى القوات المسلحة والخدمة المدنية على علاتها وتستخدم لانتقاء من يشغلون مناصب عليا فى الصناعة أو المؤسسات التجارية وذلك لأنها وضعت لأغراض مختلفة ولاشك أنه من الميسور إدخال بعض التعديلات على هذه الوسائل لتكييفها للأغراض الجديدة ولكن من المقطوع به ومما لاشك فيه أنه دون الاسهام الحقيقى من عالم النفس المختص الخبير فى هذه الناحية تصبح هذه التعديلات غير دقيقة ومهوشة لاتؤدى الغرض منها كما تحقق بطبيعة الحال تحسين الطرق الحالية

والخلاصة أنه اذا تركنا مجال القدرة وحاولنا يقويم نماذج الانجاهات الأكثر تعقيداً التى تدخل فى تكوين الضابط الممتاز أو الموظف المدنى البارز فإن مشكاتنا تصبح بالغة التعقيد . ويؤدى هذا التعقيد إلى طريقتين متبادلتين لمحاولة الوصول إلى حل وهنا نفرق بين أولئك الذين يرغبون فى الاستمرار وفق الأساليب المألوفة للتقدم العلمى وذلك عن طريق التحليل « الذرى » والبرهان التجريبى وبين أولئك الذين يشعرون أن بديهـــة « الكلية » والاستبصار غير المقيد بالحاجة إلى البرهان يمكن بهما وحدهما التوصل إلى حل وفى متناولنا بيانات تجريبية تبين أن هاتين الطريقتين فى وضع يمكنهما من التحسن إلى حد كبير عن الطرق القديمة وتقدم الاختبارات الموضوعية ذات النزعة « الذرية » تنبؤات أكثر ثباتا وصدقا من التقديرات

البديهة التي يقوم بها عالم النفس ذو النظرة « الكلية » على الرغم من أن الطرق التي يتبعها تميل إلى أن تكون مرتفعة فى صدقها الظاهرى . ولاشك أن تطبيق هذه الطرق خارج مجالات انتقاء الضباط والخدمة المدنية يمثل لنا مشكلة بالنسبة للمستقبل ولكن من الممكن التنبؤ بنجاح هذه الطرق على شرط ان نأخذ فى الاعتبار أن اتباع المنهج العلمى الأصيل الدقيق هو المسئول عن أمان هذه الوسائل ووقايتها من أن تصبح مجرد تعبير عن التعصب القبلى والانحياز الذاتى

الفصل الثامن

العمل والإنتاجية والدافعية

إن موضوع علم النفس الصناعى هو الذى جلب عليه المتاعب ، وربما أن هذا العلم يعنى عناية خاصة بتحسين ظروف العمل ، وزيادة الإنتاجية ويعنى بمشكلات الدافعية والبواعث فقد عانى من جراء ذلك بعض العار المرتبط بطفولته وسقطات مراهقته . ولقد نجح فى ظل الشعار الجليل « للإدارة العلمية » فى معاداة العمال إلى الحد الذى أصبح فيه « خبير الكفاية » من أبغض الأشخاص إليهم فى الوقت الراهن . وهذه الكراهية مفهومة من الوجهة التاريخية ، فهل هى إنفعال صحيح فى عالم اليوم ، أو هل من الممكن أن نكون قد أخفقنا فى الاستفادة من الإضافات الفريدة التى أسهم بها العلم إلى مختلف الميادين التى سبق ذكرها؟

لقد ابتدع تايلور Taylor وهو أمريكى ذو طباع وتقاليد إنجليزية قحة ما سمى « بالإدارة العلمية » وأعجب بالكفاية فى جميع صورها وتمادى فى ذلك الاعجاب أكثر من غيره من معاصريه فابتكر رمية « البسبول » Baseball وراحة اليد إلى أسفل أو إلى جانب الجسم ، التى تعد الآن معياراً يقاس عليه . كما أعد مضرباً للتنس فى شكل الملعقة إذ اعتقد أن المضرب بهذا الشكل أكثر كفاية عن المضرب المعتاد . غير أنه على غير عادة أمثاله من الخياليين استمر فى كسب البطولات الأمريكية بمضربه ، وعندما بحث هذا الرسول عن الكفاية فى الصناعة أفزعه ما وجده هناك من ضياع وعدم كفاية . ووضع خطة تتضمن ثلاث نقاط للإصلاح ، لا تزال تعد من حيث الجوهر لا من حيث التفصيل أنها نوع من اللوائح التى يراعيها عالم النفس فى المجال الصناعى وكانت النقطة الأولى هى توظيف الممتازين من الرجال

فقط ، ولم يقصد من ذلك الرجال الممتازين من الناحية الخلقية ، فعلى الرغم من أنه كان ينتمى إلى جمعيات الإصلاح الدينى ، إلا أنه لم يحاول الخلط بين الأخلاق والكفاية . وكان يهدف إلى اختيار الرجال الذين يتوافر لديهم عن طريق الوراثة والتدريب الاستعدادات التى تناسب العمل . أما عن السؤال الخاص بالانتقاء فسوف نكتفى بما سبق أن ذكرناه فى شىء من التفصيل فى الفصل الخامس من هذا الكتاب ، ولقد تناولت النقطة الثانية « لتايلور » مسألة التعليم فهو يتطلب تعليم الرجال الذين يقع عليهم الاختيار وسوف ترى ما يعنيه بذلك . وعالجت نقطته الثالثة موضوع الدافعية . إذ تطلب إثارة الرجال بعد أن يتم اختيارهم وتدريبهم بواسطة باعث الأجور المرتفعة . وستأتى المناقشة التفصيلية الخاصة بهذه النقطة فيما بعد : وعلينا أن نلاحظ فى هذه المرحلة أن « تايلور » قد شخص بدقة المشكلات الثلاث الرئيسية فى علم النفس الصناعى وهى الخاصة بالانتقاء والتدريب والدافعية وبينما نجد أن حله لتلك المشكلات يفسح المجال للجدل والتعديل إلا أن صوغه لهذه المشكلات ما زال مقبولا .

ولما كان « تايلور » يتوخى المنهج التجريبى فى تفكيره ، فلقد حاول أن يثبت وجهة نظره بمقارنة النتائج التى حصل عليها باتباع أفكاره بتلك النتائج التى حصل عليها باتباع الطرق الروتينية . وحصل على تصريح من « شركة بيتلهيم للصلب » Bethlehem Steel Comp لبحث عملية تحميل الحديد الزهر وتفريغه وفى تلك المؤسسة التى اختارها لاجراء تجربته كان هناك ٧٥ عاملا يقومون بذلك العمل ينقلون بمعدل ١٢½ طن تقريبا من الحديد الزهر فى اليوم وكان هذا المعدل يعتبر عند الجميع سرعة معقولة للعمل ، وعندما سئل الملاحظون والمسئولون بدا شكهم فيما إذا كان من الممكن زيادة ذلك المعدل زيادة جوهرية وكان متوسط أجر العامل فى الساعة الواحدة حوالى دولار وخمسة عشر سنتا .

ولقد بدأ « تايلور » مهمته متبعا قاعدته الأولى — وهى استخدام الرجال الممتازين فقط واستخدم فى اجراء هذه التجربة رجلا هولانديا من أهالى ولاية بنسلفانيا يعرف باسم شميدث Schmidt ، وتحكم فى مثل هذا الاختيار إلى حد كبير القوة البدنية لهذا الرجل وشهوته إلى المال والجاه (عن طريق إثارته بواسطة باعث الأجور المرتفعة ورغبته فى القيام بما يطلب منه بالضبط (أعطهم تعليمات صحيحة) ثم حاول « تايلور » جميع الطرق المتباينة الممكنة فى تحميل الحديد الزهر وتفريغه ، فجعل « شميدث يستخدم أنواعا من « الجاروف » كبيرة وصغيرة ومتوسطة الحجم ، كما جعله يحمل كميات مختلفة من المخزن إلى عربة النقل مباشرة ، أو ينقل بالتناوب ، الحديد على عدة مراحل . وتوصل فى النهاية إلى ما كان يبحث عنه . وبمرور الأيام أصبح « شميدث » ينقل ٤٧½ طناً بدلا من ١٢½ طن وهو المتوسط المعتاد وهكذا رفع « تايلور » إنتاجية الشخص الذى أجرى عليه التجربة إلى أربعة أمثال ونصف ما كانت عليه قبل التجربة . وعند ما أبلغ هذه النتيجة إلى رجال الشركة ، اقتنعوا بالامكانيات الجديدة المدهشة التى فتح الطريق إليها ذلك الشاب المتحمس .

وعندما طبقوا أساليبه فى الانتقاء والتدريب والإثارة على جميع موظفيهم القائمين بهذا النوع من العمل وجدوا أن العدد الكلى الذى يحتاجون إليه قد انخفض من خمسمائة عامل إلى مائة وأربعين فقط . وازدادت الأجور بمقدار ٦٠ فى المائه ، من دولار وخمسة عشر سنتا إلى دولار وخمس وثمانين سنت فى الساعة . وتوفر لدى الشركة مبلغ ٧٥٠٠٠ دولار سنويا واقتنعت عندئذ بجدوى الإدارة العلمية . ولقد اعترض ذلك عقبة واحدة ، إذ وجد شخص واحد من بين كل ثمانية أشخاص يستطيع القيام بالعمل حسب السرعة المطلوبة . وكان على الآخرين أن ينضموا إلى زمرة العاطلين أو يبحثوا عن عمل فى مكان آخر . ومما يدعو للدهشة أن العمال قاوموا « التايلورية » بشدة

وبذلوا ما فى وسعهم بواسطة الفعل الصناعى لتجنب تطبيق تلك الطرق فى مصانعهم . ولم يفهم « تايلور » أبداً لماذا أصبح مكروها أو لماذا أصبح اسمه كلمة جانبية للعبودية غير الانسانية ، وكرائد من رواد « الهندسة الإنسانية » كانت نظرته إلى الانسان فى عمله على أنه يمكن تناوله تماما بنفس الطريقة التى نتناول بها قطعة من جهاز هندسى . ولم يرتكب علم النفس الحديث هذا الخطأ الذى وقع فيه تايلور ، إلا أن الآثام التى يقترفها الآباء تلحق بأبنائهم فمازال علم النفس الصناعى بالنسبة لكثير من أعضاء النقابات المهنية يبدو مشاركا للرواد الأوائل فى اتجاهاتهم غير السيكولوجية .

ويمكننا القول بأن ماأسهم به « تايلور » حقيقة هو اكتشاف ماعرف بطرق دراسة الزمن Time—Study . فاذا أخذنا أى عمل معين ، وراقبنا أشخاصا مختلفين يقومون بالحركات المطلوبة فإننا نجد تباينا كبيرا فيها فبعضهم يمضون فى عملهم بسرعة وبرتابة منظمين أدواتهم بدقة حتى تكون فى متناول أيديهم عندما تدعوا الحاجة إليها ، ويعمل البعض الآخر ببطء وبدون نظام . ولا تكون أدواتهم معدة فى أماكنها الصحيحة . وبوجه عام يدل مظهرهم على عدم الكفاءة . ويقع غالبية الناس فى مكان وسط بين هذين الطرفين . ولقد اقترح « تايلور » دراسة مفصلة لكل عملية خاصة لايجاد أحسن الطرق للقيام بأداء العمل وتنظيم المادة وتوقيت الاجراءات المختلفة المتضمنة وللوصول إلى « أحسن » طريقة اقترح تايلور الأسلوب التالى

أولا - قسم العمل الذى يقوم به العامل إلى حركات بسيطة أولية .

ثانياً - حدد جميع الحركات غير المفيدة واستبعدها وابحث كيف يقوم كل واحد من العمال العديدين بكل حركة من هذه الحركات الأولية وبمساعدة ساعة إيقاف اختر أسرع الطرق وأحسنها لأداء كل حركة

ثالثاً - صف ودون وصنف كل حركة أولية مع توقيتها الصحيح وأوجد النسبة المئوية للزمن الذى يجب إضافته إلى زمن العمل عند عامل

ممتاز ليغطى التأخر الذى يتعذر تجنبه والحوادث والتعطيل ، إلخ ، وأوجد النسبة المئوية للزمن الذى يجب أن يسمح به الراحة ، وكذلك الفترات التى يجب ان تؤخذ فيها الراحة للتغلب على الإعياء البدنى . ويسمى « تايلور » هذه الخطوات بالعمل « التحليلى » ويتبعها العمل البناء الذى يشمل توحيد الحركات الأولية فى مجموعات وربطها ببعضها بإطار العمل الكلى .

ولقد قام المشتغلون فى هذا الميدان بعد ذلك بتحسين الخطة الأصلية التى اتبعها تايلور . ومن بينهم جيلبرث Gilbreth بوجه خاص وهو عالم نفس آخر شاذ إلى حد ما صورت حياته فى فيلم « Cheaper by the Dozen » ولقد أسهم فى ذلك الميدان بتحديده وتسميته أكثر مجموعات الحركات حدوثا فى الصناعة وهى سبعة عشر أسماها تربليج Therbligs وهذا الاسم مكون من حروف اسمه مكتوبة فى وضع معكوس — وهذه الحركات — يبحث ، يجد ، يختــــار ، يمسك ، ينقل محملا ، موضع ، يجمع ، يستعمل ، يفرق يفتش ، قبل الوضع ، يفك ، ينقل فارغا ، راحة ، تأخير لا يمكن تجنبه ، تأخير يمكن تجنبه ، وخطة — ولكل حركة من هذه الحركات رمز يدل عليها ورسم يصور العملية ويشرح الترتيب الذى تحدث به وكذلك التوقيت الخاص بهذه الحركات واستعمل « جيلبرث » وزوجته التى ساعدته فى عمله مبتكرات حديثة مثل التصوير الفوتوغرافى السريع فى محاولتها للحصول على سجل كامل خاص بتفصيلات جميع حركات العمل وقاما بتحسين جوهرى لطريقة « تايلور » التقريبية للفحص .

ولكن هل تؤدى طرق التحليل هذه إلى نتيجة ؟ ثمة شك ضئيل . فى مثل هذه النتيجة ، وتكفى بضعة أمثلة للبرهنة عليها . بينت إحدى الدراسات أن مجموعة من الفتيات كانت تقوم بتطبيق الملابس حسب نموذج معين وكان عدد الحركات يتراوح بين ٢٠ و ٣٠ فى تطبيق قطعة الملابس الواحدة . وأدت دراسة الوقت والحركة إلى اختزال عدد هذه الحركات إلى عشرة

وازداد متوسط الإنتاج من ١٥٠ دستة إلى ٤٠٠ فى اليوم الواحد . وبينت دراسات أخرى زيادة فى الإنتاج كانت ٨٨ فى المائة فى صناعة الشيكولاته، و ٢٠٠ فى المائة فى وضع قطع من الورق فى علب ورنيش الأحذية و ٢٠٠، فى المائة فى صقل المعادن ، و ٢٠٠ فى المائة أيضاً فى استعمال عجلة الصنفرة لبرد الملاعق .

وقد يؤدى أحد الأمثلة المفصلة إلى استبصار وفهم للطريقة التى اتبعها عالم النفس فى تناوله أحد الأعمال المعينة . ولقد اخترنا للمناقشة البحث الكلاسيكى فى البناء الذى قام به جيلبرث فهذه الحرفة تعد من أقدم الحرف وأكثرها محافظة ، ولم يطرأ عليها خلال مئات السنين أى تحسينات فى الأدوات والمواد المستعملة أو فى طرق وضع الطوب . ولقد قام « جيلبرث » الذى كان يزاول هذه الحرفة فى شبابه بأعداد تحليل مفصل للحركات المتضمنة فيها وكذلك الأدوات المستعملة . فبين بالتحديد الموضع الذى يجب أن تشغله كل من قدمى البناء وذلك بالنسبة للحائط ووعاء المونة وكومة الطوب ، لكى يصبح من غير الضرورى أن يخطو خطوة واحدة أو اثنتين نحو كومة الطوب ثم بعيداً عنها فى كل مرة يريد أن يأخذ فيها قطعة من الطوب. وبحث كذلك أفضل ارتفاع لوعاء المونة . وكومة الطوب وأتبع ذلك بتصميم منصة خاصة عليها منضدة يمكن أن يوضع عليها جميع المواد لكى يبقى الطوب والمونة والرجل والحائط فى أوضاعها الصحيحة . ويقوم أحد العمال المختصين بتعديل ارتفاع المنصة (الصقالة) باستمرار لتناسب جميع البنائين ،وذلك حسب التغير الذى يطرأ على الحائط فى الارتفاع . وبمثل هذا الجهاز البسيط وفر على البناء الجهد الذى يبذله فى الانحناء إلى أسفل حتى مستوى قدميه عند أخذ كل طوبة أو مالج (مسطرين) من المونة ثم يعتدل مرة ثانيه . وعندما نعرف أن كل بناء خــــلال تتبعه يخفض جسمه (ليكن وزنه ١٦٠ رطلا) إلى أسفل لمسافة قدمين ثم يرفعه مرة ثانية نفس المسافة وذلك أكثر من

ألف مرة فى اليوم ، رافعاً فى كل مرة طوبة تزن حوالى خمسة أرطال ، يمكننا أن نقدر حينئذ مدى توفير الطاقة بواسطة مثل هذا الاختراع البسيط .

وشملت التحسينات الأخرى الوضع الصحيح للطوب كى يكون أفضل جانب من جوانبها إلى أعلى وأن توضع فى إطارات خشبية خاصة ، لكى يمكن تناولها ووضعها مباشرة بدون تخبط على غير هدى أو بدون قلبها ؛ والوضع الصحيح لمجموعة الطوب حيث يمكن الوصول إليها بأقل مشقة ، والطرق الخاصة لخلط المونة حتى يمكن وضع الطوبة على عمق مناسب عند الضغط عليها باليد إلى أسفل ، وبذلك توفر الجهد الضائع فى الطرق على كل طوبة . وخلال هذه الدراسة المفصلة الدقيقة اختزل «جلبرث» عدد الحركات المطلوبة لوضع كل طوبة من ١٨ حركة إلى ٥ . وفى توضيح عملى لهذه الطريقة ، قارن بين عدد الطوب الذى يتم وضعه فى الساعة الواحدة فى تنفيذ أن الأعمال (بناء حائط مصنع سمكه ١٢ بوصة بنوعين من الطوب على جانبى الحائط) التى يقوم بها عمال النقابة الذين دربهم ، وبين الطريقة القديمة وبين « جلبرث » أن نتيجة طريقته كانت بناء ٣٥٠ طوبة فى الســـاعة الواحدة إذا قورنت بنتيجة الطريقة القديمة وهى ١٢٠ طوبة ويحتاج إلى قليل من التصور لرؤية فائدة هذه النتائج بالنسبة لمشكلات مجتمع مثل مجتمعنا يعانى نقصاً مزمناً فى المساكن وكذلك نقصاً فى القوة العاملة فى أعمال البناء .

ونستطيع أن نعرض مثلا آخر لتوضيح بعض النتائج المترتبة على البحث السيكولوجى والتى لم تدرس حتى الآن . فلقد بين « طومسون » Thompson فى عمله الخاص بتحسين كمية ونوع إنتاج المحاور المكراه أنه يمكن لخمس وثلاثين فتاة القيام بنفس العمل الذى كان يقوم به ١٢٠ منهن مع زيادة الدقة بالرغم من زيادة سرعة الطريقة بأكملها . وقد نظرت المؤسسة إلى هذه النتيجة نظرة حمد وثناء ، ولكن ما هى وجهة نظر الطرف الآخر فى العمل وهو هؤلاء الفتيات العاملات فى ذلك العمل ؟ ازداد متوسط أجرهن

بمقدار ٨٠ إلى ١٠٠ فى المائة عما كن يتقاضينه فى الماضى وخفضت ساعات عملهن من ٥ر١٠ إلى ٥ر٨ ساعة فى اليوم وأصبح نصف يوم السبت عطلة بالنسبة لهن . وكذلك أعطين أربع فترات للترويح عن أنفسهن فى كل يوم مما جعل الشعور بالإجهاد من هذا العمل مستحيلا بالنسبة لفتاة صحيحة الجسم وقد نظرت الفتيات إلى كل هذه الاصلاحات على أنها حركة إصلاحية تغطى أى مساوىء ناشئة ، وهكذا استفاد العمال والإدارة والمجتمع من ذلك التغير .

وجميع هذه الأمثلة مستمدة من إداءات حركية بسيطة جداً فى الصناعة ولقد درس نوع مخالف تماما من ألوان النشاط فى تجربة أخرى ، هو ما يعرف بسرعة قراءة طلاب الجامعة . ونستطيع أن نتصور أن طلاب الجامعة يمكنهم القراءة بقسط معين من المهارة والسرعة ، ولكن وجد فى الواقع أن غالبيتهم يقرأون بسرعات بطيئة إلى حد وجود تداخل خطير مع قراءاتهم . فثمة حركات غير ضرورية للشفاه يصحبها ميل إلى أن يسمع الشخص نفسه عند ما يقرأ الكلمات المكتوبة ، وحركات متراجعة للعين عبر المواد التى سبقت قراءتها ، ذلك لأنها لم تفهم جيداً ، وكذلك ثبوت العين على الأجزاء المختلفة لكل سطر من الكلمات المكتوبة - ومثل هذه الأمور وغيرها مما يمكن إصلاحه بسهولة تجعل كثيراً من الطلاب يقرأون بسرعات تقل بعدة مئات فى المائة أو حتى ألف فى المائة دون أقصى مستوى لسرعتهم الممكنة . ولقد وجد أن طرق التحليل والتدريب السليمة تكون فعالة إلى حد كبير فى تعليم هؤلاء الطلاب القراءة الصحيحة ، ويصاحب مثل ذلك التحسين كسباً كبيراً فى وصفهم الأكاديمى .

ولا يحتاج التحليل إلى أن يقصر نفسه على الحركات البسيطة أو المعقدة التى يقوم بها الأفراد ، فمن المفيد جداً أن ندرس سلوك الجماعات التى تقوم بعمل مشترك فيما بينها . فإذا لم ينظم الفرد دائما حركاته ليحقق أقصى فائدة . فمن البديهى أن جماعة الأفراد بأكملها سوف تكون أقل كفاية . وربما أمكن

رؤية صعوبة مثل هذا التنظيم بوضوح فى ملعب كرة القدم ، حيث تبوء كثير من المحاولات المبذولة بالفشل وذلك لانهيار التفاعل الداخلى بين أفراد الفريق وسوف يوضح أحد الأسئلة نوع التحليل الذى أعنيه فى هذا المقام. وهذا المثال مستمد من العمل السيكولوجى الذى قام به قسم البحوث فى جيش إحدى الدول التى سوف لا أفصح عن اسمها.

من المعروف جيداً أن التدريب العسكرى بالجيش يسبق من الناحية التاريخية طرق دراسة الزمن والحركة التى قام بها « تايلور » « وجلبرث » وأن الغرض من ذلك التدريب يماثل الغرض من الطرق التى اتبعاها . فبعد تحليل مبدئى للعمل المتضمن ، كحشو المدفع وإطلاقه مثلا ، فإنه يتخذ قرارا خاصا بعدد الأشخاص المطلوبين والعمل الصحيح الذى ينبغى على كل منهم القيام به . ويدرج مثل هذا القرار فى التعليمات الخاصة بالتدريب ، ثم يقوم بعد ذلك كل فرد من الذين يتدربون على إطلاق المدفع بنفس مجموعة الحركات المطلوبة فى حشو المدفع وإطلاقه (وهذه هى النظرية على الأقل ؟) ، وخلال الحرب أجرى تحليل لكفاية هذا التدريب ، وذلك بدراسة مجموعة من الجنود أثناء قيامهم بالعمل دراسة تفصيلية . وطلب من عشرة جنود اطلاق مدفع معين حسب التعليمات . وسجلت الحركات الكاملة لكل واحد منهم وذلك فى كل ثانية منذ وقت صدور الأمر إليهم حتى نهاية التدريب

وكانت النتائج التى حصل عليها ممتعة . فكان بعضهم مشغولا لمدة بضع ثوان فقط وأمضى بعد ذلك بقية الوقت واقفا بدون عمل . ولم يعمل أى واحد منهم أكثر من نصف الوقت . كما أن أحدهم لم يقم بعمل أى شيء . إذ كان عمله هو أن يمسك بحصان الضابط . ولقد اختفى الحصان فى خضم الأشياء التى تم نسيانها . فى حين بقى التدريب يتطلب تواجد شخص يقوم بتنفيذ هذا العمل الفرضى ! وبين إعادة تنظيم التدريب أنه من الممكن أن يقوم به خمسة جنود بدلا من عشرة . ووجد أن أجدى الطرق الناجحة

الإطلاق المدفع . هي أن يوجد فريقان يتكون كل فريق منهما من خمسة جنود ويتبادلان بسرعة فترتى الإطلاق والراحة . ووجـــد أنه فى حالة استخدام عشرة رجال بهذه الطريقة يمكن الحصول على أقصى قوة لإطلاق المدفع تعادل تقريبا ضعف ما كانت عليه فى حالة استخدام فريق واحد مكون من عشرة جنود .

وتتضمن هذه القصة الواقعية مغزى يمكن مضاعفته عدة مرات فى التاريخ الحديث . فالطرق المجهدة البالية للقيام بعملية معينة من المحتمل أن تبقى كما هى مالم تبذل الجهود لا كتشاف ما يتم خلالها لإصلاحها وقد يبدو فى الغالب أننا لانحتاج إلى شيء إلا الاحساس العام لاكتشاف هذه العادات والطرق القديمة والعمل على تحسينها . ولكن الواقع هو أن التدريب الخاص لعالم النفس فى الصناعة يمكنه من القيام بمثل هذا النوع من الأعمال بدقة بالغة وبسرعة فائقة وبنجاح أعظم مـــا يصادفه الهواة المتحمسون الذين يبذلون جهودا غير مجدية . أو أولئك الذين يدعون الخبرة ممن لهم إلمام ضئيل بالطرق الحديثة للبحث العلمى . وفى الحقيقة أدت المزاعم المبالغ فيها لتلك الطائفة الأخيرة وكذلك إهمالهم المستمر للمتغيرات النفسية الهامة إلى النظر بعين الشك والإرتياب إلى علم النفس فى الصناعة .

وبالرغم من النجاح الذى أحرزته « التايلورية » Taylorism فى زيادة الإنتاجية إلا أنها لاقت هجوما من عدة نواح واستندت بعض الإعتراضات التى وجهت إليها إلى أسس فنية بينما استند البعض الآخر إلى أسس إجتماعية واذا اعتبرنا الاعتراضات الفنية أولا ، نجد أنها أوضحت أن الحركات إنما تتم فى نماذج معينة . وقد يكون من المستحيل انتقاء أحسن الحركات من بين عدة نماذج مختلفة ، ثم تركيبها مع بعضها فى نموذج جديد . وكالعمل الفنى الذى يعتبر أكثر من مجموعة عناصر مجتمعة معاً . فإن مجموعة الحركات فى تتابعها لها من الوحدة مالا يمكن تفتيتها إلى جزئيات صغيرة . ولقد عبر

مايرز Myers عن وجهة النظر هذه بقوله « إن أحسن طريقة للقيام بعملية صناعية لا تشتق عن طريق تجميع مجموعة من الحركات الأولية مختارة من تلك التى يقوم بها أفراد مختلفون ، فالأسلوب هام جداً ، والكائن الحى ، ذو تنظيم خاص والفرد لا يمكن تجزيئه . وأن العلاقة والتكامل هما مايميزان الكائن والفرد . لا عن الآلة فحسب . ولكن عن مجموعة من الأجزاء المتمايزة .

ولقد وجه نقد مشابه ضد الرأى الخاص « بالطريقة المثلى » فالطريقة التى يمكن اعتبارها « أحسن » طريقة للقيام بعمل من الأعمال بالنسبة لشخص قد لا تكون هى أحسن طريقة فى حالة شخص آخر ، إذ أن الفروق الفردية قد تؤدى إلى التشكك فى تطبيق مثل هذا المفهوم . فقد يلعب (كوتشيت) Cochet التنس بطريقة مخالفة تماما لطريقة « تلدن » Tilden ، وقد لا تكون لعبة « برى » Perrey مشابهة بالمرة للعبة « بودج » Budge . وهل يكون لذلك أى معنى إذا قلنا أنه يمكن تكوين « أحسن » طريقة مثالية للعب التنس إذا أخذنا متوسط لعب « تلدن » ، وعمل « بودج » بظاهر يده وأداء (برى) والزعامة التحليلة البارزة (لكوتشيت) ؟

وسوف يلاحظ أن هذه الاعتراضات نظرية ، وقد توحى بأن تحسين الانتاجية وفق الطرق التى اقترحها (تايلور) (وجلبرث) كان مستحيلا ولقد أصبح الدليل الآن قاطعا . فاذا استبعدنا الدراسات القليلة التى سبق ذكرها ، فثمة مئات من الدراسات الأخرى تبين جميعها إمكان القيام بتحسينات جوهرية وذلك عن طريق دراسات الزمن والحركة . وقد نوافق على إمكان القيام بتحليل عميق . وأنه ينبغى أن تؤخذ أيضا العوامل الأخرى مأخذ الاعتبار . وأنه من الصعب أن ننكر الوزن الكلى للبرهان وأن نعلن استحالة التحليل . وقد يسجل قليل من علماء النفس بعض معانى التحليل المبالغ فيها التى سبق أن وضعها الكتاب الأوائل . فبينما لا ينكر أى واحد منهم أن هذه الطرق كانت مجدية إلى حد كبير .

ونأتى بعد ذلك إلى الإعتراضات التى ترتكز على أسس اجتماعية أو سياسية . فغالبا مايعارض العمال معاملتهم كأشخاص تجرى عليهم الدراسات فهم يشمئزون من جعلهم كالحيوانات المعملية التى تجرى عليها التجارب . ويميلون إلى الشعور بأن نتيجة مثل هذه الدراسات قد تكون إسراع العمليات الصناعية التى قد تكون مضرة بالصحة . أو تتركهم منهوكى القوى وفى حالة من الأعياء تعوقهم عن الاستمتاع بالزيادة فى أجورهم المترتبة على الزيادة فى الإنتاج وأحياناً يخشون من أن الإنتاج المتزايد الذى يثابون عليه قد ينظر إلى مستواه الجديد فيما بعد على أنه المعدل ثم تتناقص الأجور بعد ذلك . وجميع هذه الاعتراضات معقولة ويمكن اعتبارها على أنها نتيجة للخبرة المريرة . ومع أنها لا تنطبق فى الواقع على الدراسة العلمية للإنتاج ذاته ، إلا أنها تنطبق على اساءة استخدام نتائج مثل هذه الدراسة .

وبالطبع فإن هذه المشكلة تعتبر مشكلة عامة تنطبق بالتساوى على جميع فروع العلم . فقد ينتج عن المعرفة بالبكتريولوجيا تقدما طبياً أو حربا بكتريولوجية كما قد ينتج عن الإلمام بالتركيب الذرى أن يصبح فى حوزتنا طاقة من أجل الأغراض السلمية أو ينتج عن ذلك كارثة القنابل الذرية . وتتحدد الفائدة التى يجنبها المجتمع من المعلومات العلمية عن طريق القوى الاجتماعية والسياسية ، أما الاكتشافات العلمية فهى متعادلة فى حد ذاتها . ففى يدى ديكتاتور قد تستغل طرق علم النفس الصناعى فى زيادة إنتاجية عبيده ، لمساندة غاياته الشريرة . وإذا تحكم ممثلو الشعب الديمقراطيون بحزم فى هذه الطرق فإنها قد تجعل العمل أكثر سهولة وإنتاجا وأعظم فائدة . وقد لا تعنى زيادة إنتاجية الدولة السعادة لكل مواطن فيها ، ولكن قد تزيح سحب التضخم المالى والإفلاس والدين الوطنى التى تقف حجر عثرة فى سبيل التوافق السعيد للمواطن . ويمكن فهم عداوة العامل لجميع الطرق التى تهدف إلى زيادة الانتاج فى مجتمع استغلالى ، حيث يقف العامل بالمرصاد للسلطة

عن طريق نشاط النقابات فإن مثل هذه العداوة قد تكون قصيرة النظر وتفضى إلى الحاق الضرر به .

وربما ظهر بوضوح فى مجموعة البحوث الخاصة بساعات العمل التى أجريت فى أوائل هذا القرن ، أنه من الممكن أن يكون علم النفس الصناعى ذا فائده وأهمية كبرى بالنسبة للعمل . فهذه البحوث التى كانت صاحبة الفضل الأكبر فى إحداث التغيير طول يوم العمل من ١٠ ساعات أو أكثر طيلة ست أيام كاملة فى الأسبوع ، إلى أن اصبحت ٨ ساعات يوميا . وباستبعاد نصف يوم السبت . بينت نتائج قاطعة وهى أن معدل الانتاج فى الساعة يختلف باختلاف طول يوم العمل فكلما كان يوم العمل طويلا . كان مقدار المادة المنتجة فى الساعة صغيرا . وكلما كان يوم العمل قصيرا ولكن إلى حدما كان مقدار المادة المنتجة فى الساعة كبيرا ، ويمكن تعميم هذه القاعدة على أسبوع العمل بأكمله . كما بين ذلك بوضوح بعض الأبحاث التى تمت خلال الحرب العالمية الأولى فى مصانع الذخيرة فى هذه البلاد .

نظرا للحاجة الملحة المفاجئة إلى الذخيرة فى المراحل الأولى من الحرب ازدادت ساعات العمل فى المصانع عن المعتاد ولما كان الانتاج يبدو غير متمشيا مع ما كان متوقعاً له أجرى بحث لدراسة ذلك الموضوع . ووجد أنه عندما نقصت ساعات العمل من ٥٨و٢ إلى ٥٠و٦ ساعة فى الأسبوع . كانت الزيادة فى الإنتاج فى الساعة ٣٩ فى المائة والزيادة فى الإنتاج الكلى فى الأسبوع ٢١ فى المائة . وهكذا أدى انقاص عدد ساعات العمل إلى زيادة فى الأنتاج . ووجـــد نفس الأمر فى مصنع آخر كانت النساء تقمن فيه بعمل ثقيل نسبيا وهو تقليب المواد المنصهرة . وعندما خفضت ساعات العمل من ٦٦ إلى ٤٨و٦ ساعة أسبوعيا كانت الزيادة فى الإنتاج فى الساعة بمقدار ٦٨ فى المائة وبمقدار ١٥ فى المائة فى الإنتاج الكلى . ولم تحدث هـــذه الزيادات مباشرة عندما حدث التغير فكما يعلق (مايرز Myers) على ذلك

وهو أن الإنسان بعد تكيفه وتعوده على ساعات معينة للعمل ، فإنه يتطلب وقتا — عندما يشك فى أمر هذا التكيف — قبل أن يستطيع القيام بأقصى استجابة لهذه الظروف المتغيرة .

وساعات العمل الطويلة أكثر من اللازم وهى مظهر ثابت لعصر النهضة الصناعية (الفيكتورى) تعتبر غير اقتصادية كما أنها تثقل كاهل العامل ومع ذلك ينبغى ألا يظن بأن العلاقة الموجودة بين الإنتاج وساعات العمل هى علاقة الخط المستقيم فلقد اتضح مرارا كثيرة أن هناك نقطة انقلاب أى أنه إذا نقصت الساعات عن أدنى حد وهو ٣٥ إلى ٤٠ ساعة فإن الإنتاج فى الساعة لا يتوقف عن الزيادة فحسب بل يبدأ فى الهبوط ويبدو أن ذلك يرجع إلى عوامل مختلفة مثل اختلال سير العمل المعتاد وفترة التهيؤ والاستعداد اللازمة قبل أن يبدأ الشخص عمله على نطاق واسع . والاتجاه العقلى العام نحو الوقت القصير ومختلف الاعتبارات الأخرى . وتختلف نقطة الإنقلاب أو التحول هذه فى الصناعات المختلفة وكذلك فى الأعمال المختلفة وتتوقف أيضاً على جنس العامل ، ويحتاج إلى بحث علمى صحيح لتحديد أقصى حد لفترة العمل فى كل حالة وذلك من وجهة نظر العامل والمؤسسة معاً .

ولقد فتح (تايلور) ميدانا هاما ولكنه لم ير أبدا إلا جزءا محدوداً منه إذ أعمته نظرته الخاصة (بالهندسة الإنسانية) فلم يدخل فى اعتباره بعض المتغيرات الهامة وكما يقول (دوبرويل Dubreuil) فى كتابه الانسان الآلى أو الانسان) ؟ Robots or Men لقد توقفت عبقرية (تايلور) عند عتبة عالم جديد فلم يكن واعيا بوضوح لأهميته أى بالقوى الداخلية الموجودة فى روح العامل وتعمل خلال القوى غير المحدودة للدوافع الداخلية التى يمكن توجيهها عن طريق فك عقالها وتتصل معرفة وجهة النظر هذه بنقطة تايلور الثالثة اتصالا وثيقا — وهى الواقعية عن طريق البواعث المالية — والتى فرضت بأسلوب درامى على رجال الصناعة وعلماء النفس خلال فشل التجربة

وأدى ذلك إلى سلسلة من الأبحاث الكلاسيكية التى استمدت اسمها من من مؤسسة (هو ثورن) Hawthorne لشركة ويسترن الكهربية حيث أجريت هذه التجارب وتعرف باسم تجربة هوثورن

ولقد اهتم علماء النفس ردحا طويلا من الزمن بتحسن ظروف العمل . وكانت الدراسات الخاصة بساعات العمل التى سبق ذكرها مجرد جزء صغير من العمل الذى تم تحت هـــذا العنوان وتضمنت الظروف التى بحثت ، الإضاءة ودرجة الحرارة ، والرطوبة وبعض العوامل المادية الأخرى ، وبذلت المحاولات عن طريق التغييرات المنظمة لهذه المتغيرات لتحديد أنسب ظروف للعمل . وعادة ما بينت المقاييس الخاصة بالإنتاج أن تحسين الظروف صاحبه زيادة فى الإنتاج ، ونادراً ما كانت هذه الزيادات كبيرة ، إلا أنها أوحت مع ذلك بأن الظروف المادية لعبت دوراً هاما فى الإنتاجية .

واتبعت « تجربة هوثورن » هذا النموذج فى البداية ، عندما وجد أن الزيادة فى الإضاءة قد أدت إلى زيادة فى الإنتاج . غير أنه ، عندما بدأ الباحثون فى انقاص شدة الاستضاءة ، متوقعين نقصاً فى الإنتاج ، أدهشهم أن يجدوا بوضوح أن التغير فى الاستضاءة أدى إلى تغير فى اتجاهات العمال ، حتى أن زيادة المجهود المبذول أدت إلى تعويض يفوق الخسارة الناجمة عن تدهور ظروف العمل وبعبارة أخرى . فحقيقة أن النقص المتوقع فى الإنتاج لم يتبع تدهو ظروف العمل ، أو حتى أن الزيادة فى الانتاج التى تلت تحسن ظروف العمل ، قد تستند إلى أساس يخالف ذلك الأساس الذى سلمنا به دون إثارة أى سؤال . كما أن دراسة دافعية العمال قد تلقى ضوءاً يساعد فى حل ذلك اللغز المحير .

ونظمت تبعاً لذلك تجربة ، عزل فيها ست فتيات يقمن بتجميع مجددات التيار الكهربى — فى حجرة خاصة للاختبار وذلك لمدة عامين . ولقد تعرضت هذه الفتيات إلى عدة تغييرات متنوعة من حيث ظروف العمل ،

ووجد منذ بداية التجربة حتى نهايتها ، أن الفتيات قد أظهرن زيادة متسقة في الانتاج . حتى أنه في الفترات التي كان من المنتظر أن يهبط فيها الانتاج بسبب تدهور ظروف العمل ، كانت الزيادة واضحة . وخلال فترة البحث كان هناك زيادة في القناعة والرضا بين الفتيات ، واهتمام كبير بمـــا يقمن به في موقف العمل وانخفاضاً في نسبة الغياب بمقدار ٨٠ في المائة . وأدى تكرر المقابلات مع الفتيات والملاحظة الدقيقة لهن أن يستخلص الملاحظون أن الزيادة في الإنتـــاج ترجع إلى التغيرات التي طرأت على الاتجاهات فلقد استشيرت الفتيات قبل اجراء أي تغيرات في موقف العمل، واستطلعت أراؤهن بالنسبة لآثار هذه التغييرات ، وعملن في ظل ظروف خالية من الاشراف الصعب السريع . وظهر بالتالي أنه قد تكون لديهن اتجاه اجتماعي كان المحدد الأساسي لسلوكهن في موقف الصناعة ، ولم يتأثر مباشرة بالتغيرات التجريبية للظروف المادية التي قام بها الباحثون .

وثمة دليل قوى في تقارير « هوثورن » جمعته المقابلات لعدد كبير من العمال في مختلف الأقسام . على أن كفاءة الأداء والرضا بالعمل يتصلان ببعضهما اتصالا وثيقاً ، وأن الاتجاهات نحو المؤسسة تعد عاملا بالغ الأهمية في الدافعية . فالعامل الذي يشعر بأنه مجرد « ترس » في آلة كبيرة ، يعتقد أن « وظفيه ينظرون إليه على أنه مجرد جزء يمكن تغييره في برنامجهم » للهندسة الانسانية » والذي يتركز اهتمامه حول الأجر الذي يتقاضاه . من المحتمل أن يحد من إنتاجه إلى الحد الأدنى الضروري . والعامل الذي نجعله يشعر باهتمام المؤسسة به كإنسان ، ويعتقد أن اهتماماته موضع اعتبار رجال الادارة ، ويجد ميلا كبيراً إلى عمله ، من المحتمل أن يجاهد في سبيل بلوغ أقصى حد ممكن للإنتاج لا أدنى حد له . وقد يكون هناك درس هام لمن يديرون الصناعات المؤممة ، وكذلك المسئولين عن « الأعمال الحرة » وهو أن الكفاءة الميكانيكية ليست كافية إذا أخفقت في أن تدخل في اعتبارها اتجاهات العمال ، وإذا لم تعمل على احداث تكامل نفسي بينهم وبين أغراض وآمال المؤسسة .

التى يعملون بها . ولقد تعرض إسهام تايلور ، عندما تخلى عن اللمسة الانسانية ، إلى هجوم عنيف : فعن طريق مزجه فقط بالاهتمام بالعمال وبنظرة أكثر إنسانية إلى الخصائص والفروق الفردية يمكننا أن نجعله يوائم مجتمعنا الديمقراطى .

وحسب هذا الرأى ، فاصرار «تايلور» على العوامل الاقتصادية فى دفع عماله أصبحت غير ذات موضوع . إذ توجد عوامل أخرى تفيد أكثر أهمية من ذلك . وتبين مختلف الدراسات أن ذلك هو الواقع ، فتتفق جميعها على أنه بالرغم من التحالف غير المقدس بين الرأسمالية الأرثوذكية والماركسية الأرثوذكية فى اعتبار الدافع الاقتصادى على أنه أقوى الدوافع ، إن لم يكن القوة الوحيدة فى الصناعة ، فثمة دوافع نفسية أخرى يعتبرها العمال أنفسهم أكثر أهمية . ففى إحدى الدراسات الأمريكية رتبت «الفرصة للترقية» على أنها أهم اعتبار فى تقويم العمل ، يليها «عمل ثابت» و «فرصة لاستخدام أفكار العامل نفسه» و «فرصة لتعلم عمل» و «رئيس ممتاز» وهو عنصر يهدف إلى تحقيق الاتجاه النفسى الذى سبق تأكيده على الصفحات المتقدمة . وأعقب ذلك فرصة للخدمة العامة ، ثم جاء بعد ذلك العنصر الخاص «بالأجور المرتفعة» وتلاه «ظروف طيبة للعمل» و «ساعات مناسبة» و «عمل نظيف سهل . وهذه الحقائق تتحدث عن نفسها .

وينبغى ألا نتصور أن هذه الحقائق تنطبق على الولايات المتحدة وحدها . فلقد سئلت عينات من أنماط مختلفة فى بريطانيا عن أهمية مختلف العوامل فى حياتهم كعمال . وجاء فى قمة تلك العوامل «الميل إلى العمل» وتلاه «الأمل فى الترقيه» ثم «الأمن» ثم جاء بعد ذلك فى مستوى واحد «الأجور» و «ساعات العمل» وتأخر ترتيب «الجانب الاجتماعى للعمل» و «الأجازات» ويؤكد هذا أن العوامل غير الاقتصادية تعتبر أكثر أهمية .

ولا أحب أن أعطى انطباعا فى هذه الفصل عن أننا نعلم جميع الإجابات الخاصة بمشكلات الصناعة ، أو أن مثل هذه المعلومات التى تتوافر لدينا يمكن تطبيقها مباشرة وبدقة تامة وقتما وحيثما تقوم المشكلات : لأن ذلك يجانبه الصواب إلى حد كبير فنحن نعرف قليلا جداً عن القوى الدفينة التى تشكل سلوكنا ، والتى نشير إليها بالبواعث والدوافع « التى يحاول السياسيون والرجال « العمليون » معالجتها بشىء يسير من المهارة والتأثير . ومع ذلك ، فإن ما قمنا به يعد نقطة بداية ، ونتائج تطبيق مثل هذه المعلومات المحدودة التى أكتسبناها تعتبر فرضية . ويشير الدليل إلى إتجاه أكثر مساواة وديمقراطية فى تنظيم الصناعة ، وعلاقة أكثر إنسانية بين المديرين والعمال وإلى مسلك أكثر سيكولوجية وأقل من الناحية الاقتصادية.

ولقد لاحظ كثير من الكتاب فى السنوات الحديثة وفاة « ما سمى الرجل الاقتصادى » . ولم يتحقيق الكثير منهم أن ثمة مسلكا جديداً كليا نحو المشكلات الاجتماعية والسياسية قد يكون موضع الأعداد ، وهو مسلك يقوم على أساس المعلومات الحقيقية الخاصة بطبيعة الإنسان أكثر من قيامه على المعتقدات النظرية والآراء التى سبق أعتناقها . وتبدو الاحزاب السياسة عامة على أنها قد استنفدت الدينامية الدافعة لها ، وأنها تبحث حولها عن أراء ومفاهيم جديدة . وهل لا توجد هذه الآراء والمفاهيم الجديدة فى تقدير واقعى لإمكانيات وقدرات واتجاهات ودوافع الإنسان الذى يتكون منه المجتمع ؟ وحيثما يوجد اجماع كبير بين جميع الاحزاب فيما يتعلق بأهداف المجتمع ؛ فهل ينبغى ألا يسلم النزاع حول الوسائل إلى البحث العلمى . ؟ ومن حيث المبدأ على الأقل فحل المشكلات الإجتماعية من الممكن أن يوجد بنفس الطريقة لحل المشكلات الفيزيقية أو الكيميائية ؛ فنحن لانحدد الوزن الذرى للذهب . أوحجم القمر أولون طيف إلا يدروجين : عن طريق حساب عدد الرؤوس ، ولا يبدو هناك أى أساس لافتراض جدوى مثل هذه الطريقة فى التوصل إلى قرارات صحيحة خاصة بالأنتاجية

الصناعية أو الدافعية أو المشكلات النفسية الأخرى . فدعوى الشيوعية المغرية فى ظاهرها بالنسبة لكثير من الناس تستند إلى مسلكها « العلمى » الواضح فيما يتعلق بالمشكلات الاجتماعية فاحلال العلم الخالص محل التبريرات الوهمية للقرارات النظارية التى تتصف بها الفلسفات الماركسية ، يتطلب قوى دافعة كبيرة كى يحقق هدفا نحن فى مسيس الحاجة إليه فى مجتمع ديمقراطى : ويجب أن يكون بالضرورة إعداد مثل هذا البرنامج مهمة تضطلع بها عقول كثيرة لأنها تتطلب دراسة نظرية وتجريبية مستفيضة : ويعتبر تحديد الأمكانيات اللانهائية لمثل هذا المسلك من أهم الإسهامات الرئيسية لعلم النفس فى الفكر المعاصر .

البابُ الثالِث

السلوك غير السوى

الفصل التاسع

السواء والجنس والطبقة الاجتماعية

يتردد لفظ السواء بكثرة مزعجة فى كتابات علماء النفس والأطباء العقليين والمحللين النفسيين ، وعلماء الاجتماع وغيرهم ممن يهتمون بالسلوك الانسانى . وسبب الانزعاج من استخدام هذا اللفظ بسيط جدا ، وهو أن السواء احدى الكلمات التى قد تعنى أشياء مختلفة عندمختلف الناس . فليس هناك تعريف واحد متفق عليه يمكن أن يخدم فى وصف جانب من جوانب السلوك . ونجد بدلا من ذلك أن للفظ استخدامين أساسين واستخدامات فرعية كثيرة . وكثيرا ما يستخدمه نفس الكاتب بمعنى حينا وبمعنى مختلف حينا آخر .

ورغما عن قصور المفاهيم التى يدل عليها هذا المصطلح . فإنه يجدر بنا أن نقف هنيهة لمناقشتها . ويتضح لأول وهلة أن ثمة استعمالين رئيسيين للمصطلح (سواء) فقد نطلقه ونعنى بالسوى من ناحية ما يميز سلوك أغلبية الناس ويمكن أن نطلقه من ناحية ونقصد بة التعريف الإحصائى . فالشخص ذو الطول السوى أو العادى هو الشخص الذى لاينحرف كثيراً فى أى الإتجاهين عن المتوسط والشخص السوى أو العادى فى الوزن هو الذى لايعتبر أثقل ولا أخف من غالبية الآخرين ممن يبلغون فى الطول مثلمايبلغ وهذا الاستعمال للمصطلح واضح تماماومباشر ومفهوم وهو على أية حال يثير صعوبات معينة حين ننظر إلى سمات معينة كالذكاء والجمال والصحة .

دعنا ننظر إلى الذكاء ، إن الشخص السوى من الناحية الإحصائية هو الذى تقع نسبة ذكائه قريبة من المتوسط ووفقا لهذا التعريف يعتبر كل من

ضعيف العقل للذى تبلغ نسبة ذكائه ٦٠ والعبقرى الذى تبلغ نسبة ذكائه ١٨٠ شاذا والشخص السوى احصائيا ليس جميلا ولا قبيحا فالفتاة الجميلة شاذة إحصائيا كالفتاة القبيحة وربما كانت أكثر شذوذا ويظهر هذا الغموض فى اللفظ بشدة فيما يتصل بالصحة فالشخص السوى هو الذى يتعرض لعدد متوسط من الأمراض والكسور ومن تنتهى حياته بمرض من الأمراض الشائعة والشخص الصحيح تماما والذى يعيش حتى سن متأخر دون أى مرض جسمى شخص بالغ الشذوذ على أساس وجهة النظر هذه .

وليست هذه هى الطريقة المعتاده فى النظر إلى الصحة والجمال والذكاء فنحن نميل إلى أن نستبدل بالمعيار الاحصائى المعيار المثالى فنسمى الشخص سويا كلما اقترب مما هو مثالى . سواء أكان ذكاء عاليا ؛ أو ملامح جميلة ، أو صحة لايتخللها مرض . ولكن المعيار المثالى قد يكون نادرا جدا إحصائيا وقد لا يوجد فى الواقع على الاطلاق فى المجتمع الذى ننظر فيه.

ويشيع الخلط بين هذين الاستعمالين للفظ ولاسيما فيما يتصل بالصحة العقلية فحين يعلن المحلل النفسى عدم وجود شخص واحد سوى فإنه يقول ذلك بالمفهوم المثالى للسواء وكثيرا ما يحاول القارىء على أية حال أن يفهم مثل هذه الملاحظة فى ضوء المعيار الاحصائى ويعلن انها تناقض نفسها وغير مقبولة عقلا ويظهر سوء الفهم هذا فى سياقات اخرى كثيرة ومن الضرورى أن تذكر جذورها السمانتية Semantic لكى تتجنب مواطن زللها الواضحة

وثمة معنى ثالث للفظ ، لعب دوراً هاما فى تطوير علم النفس . ووفقاً لهذا التفسير ، نطلق على ما نعتبره طبيعياً لفظ سوى ،وهكذا نعتبر أن الذكر سوّى لو كان مسيطراً ، وإن الأنثى سوية لو كانت خاضعة،ونعتبر الانجذاب إلى الجنس الآخر سويا ، وإلى الجنس المماثل شذوذاً . ونتمسك بهـــذه النظرات حتى لو أمكن تبيان أن الجنسية المثلية كانت فى بعض المجتمعات أكثر

شيوعا من الجنسية الغيرية من الناحية الإحصائية . كالمجتمع الإغريقي القديم، أو أن في بعض الشعوب كالمصريين القدماء ، كانت الأناث أكثر عدواناً والذكور أكثر خضوعا . ونحن لا نتمسك بهذه الوجهات من النظر لأننا لا نستطيع أن نقول بأى معنى مطلق أن السلوك المسيطر عند الذكور كان مثالياً مرغوباً فيه . فشعورنا يقوم على أن التكوين البيولوجى الطبيعى قد جعل الرجال والنساء يسلكون بطرق معينة ، وأنه على الرغم من المعايير الإحصائية أو المثالية ، اعتبر السلوك وفق هذه الأهداف المشهورة سوياً ، والسلوك المخالف لها شاذاً .

ولا يمكن ، من الناحية المنطقية ، رفض وجهة النظر التى تسلم بأن بعض صور السلوك طبيعية وفطرية بيولوجيا . ولكن يكمن الخطأ الأساسى فى محاولة ربط ما هو طبيعى بما هو شائع فى مجتمعنا . وهذا الميل إلى اعتبار ما هو مألوف لنا ، طبيعياً أو فطريا غريزياً ظهر بوضوح كبير فى دراسات معينة للحيوان . فنحن نعتبر مثلا سلوك القطط التى تمسك الفئران وتقتلها وتأكلها سلوكا غريزياً وطبيعيا . وقد لا ننظر إلى هذا على أنه سلوك مثالى . فنحن لا نوافق فى كثير من الحالات على أن قطا شبعاناً يقتل الطيور والحيوانات الأخرى لغير هدف ظاهر . ولكننا ننظر إلى هذا السلوك على أنه فطرى ومن ثم فهو طبيعى وسوى . ومع هذا فقد وجدت أدلة دامغة أثبتت خطأ هذا الرأى .

ولقد ربى كيو Kuo وهو عالم نفس أمريكى قططا صغيرة فى ظروف مختلفة متنوعة بعد فصلها عن أمهاتها . فأطعم بعضها على اللبن والحساء وهى منعزلة تماما ، وأطعم مجموعة أخرى على اللحم بينما ربى مجموعة ثالثة مع فيران صغيرة وقد سمح للمجموعتين الأولى والثانية أن يريا الفئران تجرى فى الحجرة حولها خارج أقفاصها ، بينما تربت المجموعة الأخيرة مع أمهاتها بالطريقة العادية . وقد لاحظ فى نهاية فترة التربية ، سلوك كل قط حين ترك وحده مع عدد من الفئران . وكان سلوك القطط فى المجموعات المتباينة مختلفاً تماما ،

فوجد أن القطط التى نشأت بالطريقة العادية قتلت الفيران وأكلتها دون استثناء ، وأما تلك التى نشأت فى عزلة وتغـــذت على اللبن والحساء فلم تظهر أى ميل على الإطلاق للقبض على الفيران وقتلها وأكلها ، وشغلت المجموعات الأخرى موقفا وسطا ، ولكن مع ميل قوى لأن تستجيب بطريقة شاذة غير طبيعية أى لا تنظر إلى الفئران على أنها طعام . ولقد أيد تكرار التجربة صحة نقطة كيو الأساسية ، أى أن هذا النشاط الخاص للقط ليس بالسلوك الغرزى الفطرى . ومن ثم فهو غير طبيعى ، ولكنه عادة مكتسبة يسهل جدا التخلص منها بالتدريب المناسب .

وربما كان ما توصل إليه علماء الانثربولوجيا من دليل من دراساتهم للقبائل المختلفة مساويا فى إفحامه للدليل السابق . دعنا نأخذ فرضا عاما تقريبا (أقصد عاما فى ثقافتنا الخاصة) وهو أن الرجال مسيطرون عدوانيون بينما النساء خاضعات ومحبات للسلام. لقد ظهر أن هذا النمط بعيد عن العام فبين الأرايش Arapesh وهم أناس يسكنون الجبال فى غنيا الجديدة New Ginea وجد أن كلا من الرجال والنساء يظهر عليه سمات أنثوية (١) . ويبدو أن هذه الجماعة حرمت التنافس والعدوان . والسلوك المسيطر واستبدلتها بنوع من الثقة المتبادلة والعطف . أما الفروق التى تقوم على العمر والجنس فى مجتمعهم فلا تحتل إلا منزلة ضئيلة مما يجعل هذا المجتمع يقرب من مثاليات مجتمع لا طبقات فيه . وحتى ألعاب الأطفال غير تنافسية : ويقضى الكبار على أى عراك ينشأ بينهم مباشرة ودون تريث . وكثيراً ما يشير الملاحظون إلى أن مجتمع أرابش يمثل أسرة واحدة كبيرة سعيدة .

ونجد فى الطرف المضاد قبيلة Mundugumor مند جيمر : أحدى قبائل غنيا الجديدة آكلة لحوم البشر . ويظهر كل من الرجال والنساء ما يسمى

(١) انظر كتاب «النمو والتربية فى المجتمعات البدائية» تأليف ميد وترجمة د. نميمه عيد الناشر النهضه العربيه (المترجم)

بسمات « الذكور » فهم قساة مسيطرون عدوانيون ومستعدون للحرب عند أدنى إثارة . ويولد الطفل منذ البداية فى عالم عدوانى : ويفطم مبكراً ويضرب وكثيراً ما تقتله الأم : التى لا تظهر عليها أى علامات لغريزة الأمومة الافتراضية والتى نعتبرها نحن طبيعية جدا وسويه كإحـــدى خصائص الأنوثة .

ونجد اتجاها جنسيا معكوسا بين قبيلة تشامبولى Tchambuli فهنا نجد المرأة مسيطرة غير عطوفة ، وشريكا يقوم بالادارة وتصريف الأمور ، ونجد الرجل أقل مسئولية وشريكا غير مستقل انفعاليا . أن المرأة هى التى تختار شريكها الجنسى . والرجل هو الذى يختار . وتساير النساء بعضهن بعضا . أما الرجال فيصعب مراسهم . متشككون لايثق بعضهم فى بعض وبسبب اعتمادهم على النساء لتحقيق الأمن يتسم سلوك الرجال بالحياء والحساسية ينشغلون فى أنشطة فنية وأنثوية كالرقص والغزل والنسج والطلاء بالألوان ويمكن أن نسوق كثيرا من الأمثـــلة الأخرى كنماذج للسلوك قد تبدو غير طبيعية وشاذة . ولكن على الرغم من ذلك تبدو متسمة بالثبات ، ولا تجعل حياتهم أقل مما نتمتع به فى حياتنا من سعادة ورضا .

وتبين هذه الأمثلة حقيقة كيف أن مفهوم السواء نسبى جدا سواء أكان بالمعنى الاحصائى أو بالمعنى الطبيعى . ويبدو أنه يمكن فى النهاية ارجاع المعنى الطبيعى للفظ إلى المعنى الاحصائى ، ونحن ننظر إلى ما يحدث بكثرة فى مجتمعنا بحيث يكون عاما ، على أنه طبيعى . وقد نخطىء أحيانا ؛ بطبيعة الحال فى تقديرنا للتكرار الذى تحدث به صور السلوك ، فقد وجد كنزى Kinsey مثلا أن أكثر من ٣٠ فى المائة من عينة الذكور قد انغمسوا فى ممارسات جنسية مثلية ناشطة فى وقت أو آخر ، وهو رقم أعلى بالتأكيد بكثير مما يخمنه أكثر الناس

وتعتبر دراسات الحيوان والدراسات الأنثروبولوجية من وجهة النظر العلمية ، دليلا مقنعا تماما عن نسبية كثير من المعايير التى لدينا عن السواء. ورغما عن ذلك فقد يميل كثير من الناس ، إلى نبذها إجمالا بقولهم ان ما يصدق على الحيوانات والبدائيين عبدة الأوثان لا يتصل حقيقة بمجتمعنا المتحضر جدا ، ولذلك سأعطى مثالا آخر عن نسبية مفاهيمنا عن السواء بمقارنة جماعات منتقاة من مجتمعنا . ومن الأساسى والجوهرى نظرا لتعقد الثقافات الحديثة ، أن ندخل فى تفاصيل أكثر مما هو مطلوب فى الدليل الأنثروبولوجى والمقارن وستتضح الآن أسباب ذلك .

وقد استق المثال الذى اخترته من تقرير كنزى عن السلوك الجنسى للرجل Sexual Behavior In The Human Male ويتناول الممارسات الجنسية للطبقة المتوسطة وللطبقة العاملة فى أمريكا . وثمة شك قليل فى أنه لو أجريت دراسات مماثلة فى هذا القطر [إنجلترا] فإنها ستكشف عن فروق مماثلة ، ولكن نظراً لعدم وجود دليل تجريبى على هذا الافتراض ، قد يكون من الحكمة أن نتذكر أن هذه الدراسة أجريت فى الولايات المتحدة ، وأن الأرقام التفصيلية حتى لو قبلت باعتبارها ممثلة للسلوك الجنسى هناك ، فإنه لا يمكن نقلها بالضرورة مباشرة إلى ظروف مجتمعنا [الانجليزى] .

وقد كان اهتمام كنزى فى أساسه اهتماما بالنشاط الجنسى الإنسانى وقد عرف النشاط الجنسى بطريقة عملية بسيطة، انتقدها المحللون النفسيون وغيرهم، ممن يحاولون اقتفاء الآثار المنوعة للنزعة الجنسية فى جوانب سلوكنا الخفية ، وتدل هذه الاعتراضات على امكانيات لدراسات أبعد ، ولكن لا يمكن اعتبارها ذات قيمة بالنسبة لدرسات كنزى الضخمة العميقة الأثر ، والتى قام بها فى الحدود التى رسمها وأعلنها لنفسه . فلقد انصرف اهتمامه فى الأساس إلى مناشط الفرد الجنسية التى تتعلق بالذروة الجنسية أو سورة الشهوة . ولقد وجد أن هناك ست مصادر تؤدى إلى الذروة الجنسية وهى الاستثارة

الذاتية (الاستمناء) ، والاحتلام حتى الذروة ، وتربيت الجنس الآخر ، والجماع الجنسى المثلى ، والاحتكاك بحيوانات من الأنواع الأخرى . وما تزال هناك مصادر ممكنة أخرى للذروة الجنسية orgasm ، ولكنها نادرة ولم تكن جزءاً هاما من التنفيس أو التصريف لأى نسبة كبيرة من السكان . ويشير كنزى إلى هذه الأنواع الست من الاشباع الجنسى على أنها منافذ وتهتم دراساته فى الأساس بمدى حدوثها فى العينات المختلفة من السكان .

ولقد تجمعت كل مواد البحث وبياناته عن طريق المقابلات الشخصية المباشرة ، وتم منها ١٢ ألفا قبل نشر كتابه ، واستخدم فى إحصائياته الفعلية ٥٣٠٠ حالة .

وما كتبه كنزى عن طريقته فى الاتصال بأفراد العينة وفى المقابلة الشخصية يثير الاهتمام إثارة كبير . فقد اشتملت المقابلات الشخصية على قائمة من المهن تبلغ من التنوع إلى حد أنها تمتد من المهرب إلى الطبيب النفسى ، ومن المومس إلى رجل الدين ومن المقامر إلى المحامى ، ومن رؤساء تحرير الصحف إلى الصبي الجميع فى المطبعة . وقد ظهر من البحث أن المقابلة الشخصية ذاتها كانت خبرة مقلقة إلى حد ما إذا حكمنا عليها من ملخص كنزى ، فقد اشتملت على أسئلة تترى سريعة كالحمم ، وتخللت المقابلة أسئلة للتثبت من دقة الاستجابات ، ووضعت بحيث تجنب المسئول الإنكار . ويعتقد كنزى أن من يقوم بالمقابلة الشخصية ينبغى ألا ييسر لمن يقابله الأمر بحيث يسهل عليه أن ينكر القيام بأى نشاط جنسى . فمن السهل جداً أن يقول المسئول لا ، إذا سألته ببساطة عما إذا كان قد انغمس فى نشاط خاص . وبناء على ذلك نبدأ دائما بأن نسأل متى قام بهذا النشاط أول مرة . وهذا ، كما بين كنزى ، يضع على عاتق الفرد الذى يود أن ينكر خبرته عبئاً أثقل ، ولما كانت صيغة السؤال تدل فى وضوح على أن من يقوم بالمقابله الشخصية لن يدهش إذا كان المسئول مثل هذه الخبرة فيقل احتمال انكارها .

ولقد عمل كنزى فى إعداد المقابلة الشخصية بجد وعناية ، إلى درجة أنه ابتكر نظاما خاصا لكتابة الأجابات بحيث يضمن السرية . ولا يعرفها إلا هو ومن يعمل معه . ولقد ذهب إلى حد أنه تعلم الكلمات الجنسية التى تستخدمها الجماعات المختلفة التى قام بدراستها ، معتقدا أنه من الضرورى أن يفهم مدى الأساليب الممكنة فى كل نوع ممكن من أنوع السلوك الجنسى . وهناك ألفاظ خاصة ينبغى أن يعرفها من يقوم بالمقابلة الشخصية بالنسبة لمعظم أنماط السلوك الجنسى ، ولمئات الأوضاع الممكنة للجماع ولعدد الأساليب المختلفة للصلات الجنسية المثلية إذا أراد أن يفهم مفحوصيه ، أن يجد منهم تعاوناً معقولا .

ولقد قسمت البيانات والمواد الكلية التى حصل عليها فى هذه المقابلات الشخصية على أساس الجنس والسلالة والجماعة الثقافية ، والحالة الزوجية والسن والمستوى التعليمى ، ومسقط الرأس ، حضرياً أوريفياً ، والمعتقد الدينى والمنطقة الجغرافية . ثم تعرض الإحصائيات بالتفصيل للجماعات المختلفة الأساسية . ولما كنا مهتمين فى الأساس بمقارنة الطبقة المتوسطة بالطبقة العاملة ، فإننا سوف نذكر التقسيمات الأخرى حيث يبدو ذلك مناسبا . ويعرف كنزى المستوى الاجتماعى جزئياً على أساس التعليم ، وجزئياً على أساس نوع العمل الذى يقوم به الشخص . ولكن لما كان هذان الأساسان للتصنيف يزودانا ببيانات متماثلة من الناحية الجوهرية ، فلا حاجة إلى أن ندخل فى التفاصيل الخاصة بأيهما استخدم فى كل مقارنة خاصة .

ويلخص كنزى النتيجة التى انتهى إليها فى الكلمات التالية « تدل البيانات المتوافرة لدينا الآن على أن انماط السلوك الجنسى تختلف فى المستويات الاجتماعية المتباينة التى تعيش فى المدينة الواحدة كبيرة كانت أو صغيرة اختلافا تاما ، وفى اجزاء متجاورة فى البيئة المحلية الواحدة . وتدل البيانات أن الاختلافات فى الأنماط الجنسية لهذه الفئات الاجتماعية قد تبلغ من العظم ما تبلغه الاختلافات التى وجدها علماء الانتروبولوجيا فى الأنماط الجنسية المختلفة فى الجماعات المتباينة سلاليا فى أجزاء نائية من العالم » .

أما وقد اقتبسنا النتائج ، فدعنا الآن نعود إلى الدليل فيما يتصل بعدد مرات الجماع فى الأسبوع ، يبدو أن هناك اختلافا كبيراً بين الطبقات المختلفة على الرغم مما يوجـــد من تناقص طبيعى من حد أعلى يبلغ ٥ مرات فى الأسبوع فى سن ١٦ — ٢٠ ، إلى حوالى مرتين فى الأسبوع ما بين سن ٤٠ — ٤٥ . وثمة فروق ملحوظة على أية حال بين الطبقات الاجتماعية فيما يتصل بنسبة الأنماط المختلفة للإشباع الجنسى التى ميزها كنزى. وكانت مقارناته الأساسية بين الجماعة التى بلغت فى تعليمها المستوى الجامعى. والتى وصلت إلى نهاية المرحلة الثانوية ، والتى بلغت نهاية المرحلة الابتدائية، وسنلخص نتائجه بتناول كل طريقة اشباع على حدة . دعنا نأخذ كمثال الجماعة التى لم تتزوج والتى تبلغ ما بين ١٦ — ٢٠ ، لأن هؤلاء قد يمثلون كثيرين غيرهم ممن توافرت بيانات عنهم

وتمثل العادة السرية فى هذه الجماعة ، ٢٩ فى المائة من جميع طرق الاشباع لجماعة المدرسة الابتدائية ، ٣٧ فى المائة لجماعة المدرسة الثانوية ، و ٦٦ فى المائة لجماعة الجامعة ، ويتيح القذف الليلى ٥ فى المائة من جميع طرق الأشباع لجماعة المدرسة الابتدائية ، ٦ فى المائة لجماعة المدرسة الثانوية ، ١٦ فى المائة لجماعة الجامعة . وكانت أرقام التربيت حتى الذروة فى هذه الجماعات على التوالى ٢ فى المائة ، ٣ فى المائة . ٥ فى المائة . وفى كل هذه الطرق إذن كانت جماعة الجامعة باستمرار أكثر نشاطا . وجماعة المدرسة الثانوية متوسطة ، وجماعة المدرسة الابتدائية أقل نشاطا . وينعكس هذا فى المجموع الكلى . وتوفر العادة السرية . والقذف الليلى، والتربيت ٨٧٪ من التنفيس والتصريف الجنسى لجماعة الجامعة ، ٤٦ فى المائة لجماعة المدرسة الثانوية . وتوفر ٣٦ فى المائة فقط من التنفيس الجنسى للجماعة التى لم تتجاوز فى تعليمها المرحلة الابتدائية .

وتختلف الصورة تماما فى الأنواع الثلاث الأخرى من المنافذ . واثنان منها غير هامين نسبيا . وتبلغ نسبة السودمى أى الاتصال الجنسى بالحيوانات)

كمنفذ للاشباع الجنسى واحد فى المائة فى جماعة المدرسة الابتدائية ، وجماعة المدرسة الثانوية ، ولاوجود لهذا النوع فى جماعة الجامعة على الاطلاق وأهم من ذلك بكثير العلاقات الجنسية قبل الزواج التى يقسمها كنزى إلى علاقات جنسية مع زميلات أى مع بنات من نفس المكانة الاجتماعية ، وعلاقات جنسية بالمومسات . وجاءت أرقام العلاقات الجنسية بالزميلات والمومسات على التوالى ٥١ فى المائة و ٦ فى المائة فى جماعة المدرسة الابتدائية ٣٩ و ٣ فى جماعة المدرسة الثانوية و٩ و ١ فى المائة فى جماعة الجامعة . وتشغل العلاقات الجنسية السابقة للزواج والعلاقات الجنسية المثليـــة والعلاقات الجنسية بالحيوانات ٦٩ ٪ من طرق الاشباع فى جماعة المدرسة الابتدائية . بينما تشغل ٥٤ فى جماعة المدرسة الثانوية تشغل سوى ١٢ فى المـــائة فى جماعة الجامعة .

والفرق الوحيد هو مايوجد بين جماعة الجامعيين وغيرها إذ يحدث ٩٠ ٪ تقريباً من الأشباع الجنسى لطلاب الجامعة عن طريق العادة السرية والقذف الليلى والتربيت . بينما يحدث ١٠ فى المائة عن طريق العلاقات الجنسية المباشرة . وتتوفر عن طريق الاتصال المباشر الاشباع الجنسى للجماعتين الأخريتين فى ٦٦ ٪ من الحالات . وتبين هذه الأرقام الفرق الملحوظ جدا فى أنماط السلوك بين هاتين المجموعتين وعلى أية حال فهذه البيانات على أهميتها ليست إلا جزءا من الدليل فحسب : إذا ينبغى أن نهتم أيضا بالتقويم الشعورى لهذه الطرق المنوعة عند كل من الطبقة المتوسطة والطبقة العاملة عل التوالى ودرجة اعتبارها طرقا سوية .

ووجد كنزى فى المستويات الاجتماعية الدنيا أن العادة السريه تعتبر شذوذا وانحرافا ، وبديلا طفليا للاتصالات الاجتماعية الجنسية ويمارس معظم أبناء الطبقات الدنيا العادة السرية : ولكن يندر أن يكون لديهم أكثر من خبرات قليلة قبل أن يتوقفوا فجأة ومباشرة بعد خبرتهم الأولى

بالجماع بالجنس الآخر وكثيرا ماتدعم هـــذه النظرة إلى العادة السرية على أنها انحراف بتبرير مؤداه أن العادة السرية تحدث أذى جسميا واتجاه الطبقة الدنيا نحو العاده السرية مماثل لذلك الذى نجده بين البدائيين — وهو لايتضمن قيما خلقية بمقدار مايتضمن احتقارا لعجز الفرد الاجتماعى الذى عليه أن يلجأ إلى الاستثارة الذاتية كمنفذ للاشباع الجنسى ولاتعتبر العادة السرية بين طلاب الجامعة مرغوبا فيها أو موصى بها ، لكنها تقبل على أنها أقل لا اخلاقية من العلاقات الجنسية غير الزوجية

وعلى اختلاف اتجاهات المسئولين من طلاب الجامعة وغيرهم فيما يتصل بالعادة السرية ، فان أعظم ما يوجد بينهم من فروق يتصل بالتربيت والعلاقات الجنسية غير الزوجية . فيؤكد طلاب الجامعة فى أخلاقهم الجنسية الاحتفاظ ببكارة الأنثى ، ويؤكدون بدرجة أقل مثل هذا عند الذكر أيضا حتى وقت الزواج. ويعزز استخدام التربيت قبل الزواج فى هذا المستوى توكيد كتب الزواج لأهمية الأساليب السابقة على الجماع pre — coital فى العلاقات الزوجية الجنسية ويرى الجيل الحديث أن هذه الخبرة السابقة على الزواج قد تسهم بعض الشيء فى تنمية علاقات مرضية . فالتربيت إذن هو توفيق يقوم على تقبل شريعة code (تجنب العلاقات السابقة على الزواج والاحتفاظ ببكارة أو عفاف الفرد) . فلهذا أهمية أساسية فى أخلاق الطبقة الاجتماعية العليا .

ولا تشارك الجماعات التى لم تتعلم تعليما عاليا . وخاصة أدنى المستويات التعليمية فى هذا اللامساس القوى ضد العلاقات الجنسية السابقة على الزواج. ولكن يغلب عليها بدلا من هذا تقبل مثل هذه العلاقات على أنها طبيعية . ومرغوب فيها . ويتجه تحريمها نحو أى بديل للجماع البسيط المباشر . ويتضمن التربيت أساليب متنوعة غير مقبولة تماما من المستويات الأدنى وينظر إليها على أنها غير أخلاقية وغير طبيعة وغير مرغوب فيها منحرفة وشاذة ، ولا يدخل السؤال الأخلاقى من ناحية أخرى كثيرا فى اعتبارها .

ويسلم بالجماع قبل الزواج على وجه الخصوص إلى حد يتفاوت كبرا وصغرا.
وكما يبين كنزى لقد كان الجماع قبل الزواج شائعا تقريبا بين الجماعات التى
لم يتعد تعليمها المرحلة الأولى . بحيث أننا عجزنا فى بيئتين محليتين مستواهما
منخفض عن أن نجد ذكرا واحدا لم تكن له علاقات جنسية مع البنات حين
بلغ السادسة عشر أو السابعة عشر من عمره .

ويحتذى النمط الذى حددته العلاقات الجنسية قبل الزواج فى كثير من
الحالات فى الصلات الجنسية بعد الزواج . ففى المستويات الاجتماعية الدنيا
تكون العلاقات الجنسية غير الزوجية بعد الزواج مقبوله بدرجة كبيرة
على أنها طبيعية ومألوفة وتبدأ تقريبا من اليوم الذى يتم فيه عقد القران .
وبالتدريج بمضى السنوات تتناقص العلاقات الجنسية بغير الزوجة أو الزوج
ويجرى الحوادث مختلف تماما بالنسبة للذين تعلموا تعليما جامعيا: وتؤدى ممارستهم
لهذا الكبح أو القمع للعلاقات الجنسية المثلية لعدد من السنوات إلى محافظتهم
على القمع الجنسى فى العلاقات الزوجية . وتميل علاقاتهم غير الزوجية إلى
التناقص نسبيا . (وقـــد تنشأ حقيقة صعوبات كثيرة بسبب هذا الكبح فى
تكوين علاقات جنسية مشبعة مع الزوجه . ويحدث هذا بكثرة . وقد يمضى
الزوج فى ممارسة عاده الاستمناء حتى أثناء علاقته الزوجية) وبمضى السنوات
تكثر مرات الاتصال الجنسى بغير الزوجة بين من تعلموا فى الجامعة حتى
تصل قمة هذا التزايد وهم فى الخمسين من أعمارهم أو بعد ذلك .

وهكذا نجد الاتجاه عكسيا مباشرة حين نقارن جماعات الطبقة
العليا بجماعات الطبقة العاملة .. فجماعات الطبقة العليا تبدأ بالكبح والتمسك
بالمثل العليا للبكارة أو العذرية ، وبالزوجة الواحدة ، وتميل إلى الابتعاد
عن هذه المثل العليا فيما بعد فى حياتهم ليمارسوا العلاقات غير الزوجية .
ويميل الذكور من الطبقة العاملة إلى أن يبدأوا باحتقار المثل العليا التى تقضى
بواحدانية الزوجة والبكارة وينشئوا عددا كبيرا من الاتصالات الجنسية غير

الزوجية ولكنهم عندما يكبرون ، يميلون إلى الاقتراب شيئا فشيئا من المثل العليا التى لم يعتنقوها فى شبابهم .

والأرقام مهما كانت مشوقة فى حد ذاتها ، إلا أنها لا تلقى قدراً كبيراً من الضوء على المفاهيم المختلفة للسلوك الجنسى السوى الذى يتمسك به أعضاء الطبقة المتوسطة والطبقة العاملة ، وعلى أية حال ، فإن الآراء التى يعبر عنها من قوبلوا مقابلة شخصية فى بحث كنزى تعلمنا الكثير عن اتجاهاتهم الجنسية المختلفة . وسنأخذ مثالنا الأول ، الاتجاه نحو العرى فالفروق الكبيرة فى التسامح فيما يتصل بعرى الأنثى بين الأمم المختلفة معروفة ، ويشير كنزى إلى وجود فروق مماثلة بين الطبقات المختلفة فى نفس المجتمع . وهكذا يعتبر جميع المتعلمين فى الجامعة من الذكور تقريباً أن العرى مصاحب جوهرى للجماع ، وهم يجدون صعوبة فى فهم أسباب تفضيل ذلك وهم بملابسهم . ومن ناحية أخرى ، نجد أن أقلية ضئيلة فعلا من ذوى التعليم المحدود هم الذين يفضلون العرى أثناء الجماع . فيعتبر العرى بالنسبة لمعظمهم غير لائق أكثر من الجماع . ويذكر كنزى حالة ذكر مستهتر (زير نساء) اتصل جنسياً بعدة مئات من البنات أكد أنه لم يضيع ماسنح له من فرص للجماع إلا فى حالة واحدة حين بدأت الفتاة فى خلع ملابسها قبل الجماع . « لقد بلغت من عدم اللياقة حداً يحول دون الجماع بها ! » .

ولقد ذكرنا من قبل اتجاهات مختلفة فيما يتصل بتربيت غير الزوجة ، ولهذه الاتجاهات آثارها فى الحياة الزوجية ، حيث نجد أن الذكر الذى تعلم بالجامعة قد اقتنع من قراءته لكتب الزواج ، أن الأنثى تحتاج إلى استثارة حسية وافرة إذا أريد أن تصل إلى سورة الشهوة مع الذكر خلال الجماع ، وعلى هذا نجده ينغمس فى نشاط تربيتى مستفيض . ونجد بين المستويات الدنيا حداً أدنى من هذا اللعب الجنسى ، حيث يعتبر كثير من الأشخاص أن « الإيلاج » Intromission هو النشاط الجوهرى المسوغ فى علاقة جنسية

سوية . ومن المشوق أن كنزى يستنتج من الأرقام المبدئية عن السلوك الجنسى للنساء ، أنه على الرغم من تمسك الذكور من الطبقة العليا بما توصى به كتب الزواج ، فإن نساء الطبقات الدنيا يحسسن بالسورة الجنسية المشبعة فى الجماع مرات أكثر من غيرهن . إن التقبيل كأسلوب شبقى أكثر شيوعا بين جماعات الطبعه الوسطى ، وينظر أفراد الطبقة الدنيا إليه بشىء من عدم الاستساغة ويشيع التقبيل العميق بين من تعلموا فى الجامعة رغم أن مضامنيه الصحية عقبة تحول دون تقبله . وتتقبل الجماعة الاتصالات العملية فى لعبها الشبق على الرغم من أنها تعترض على استخدام أكواب شرب مشتركة . بينما نجد أن الرجال من الطبقة الدنيا يعتبرون مثل هذه الاتصالات الفمية قذرة ومصدراً للمرض ، على الرغم من أنهم قد يشربون من كوب مشترك معلق بجوار « مشربية» Water pail ، وقد يستخدمون آنية مشتركة للطعام والشراب .

وتظهر الطبقتان الاجتماعيتان مرة أخرى ، فرقا ملحوظا فى اتجاههما نحو تنويع وضع الجماع . فالوضع الشائع وهو اعتلاء الأنثى الذكر فى الطبقة العليا يعتبر شذوذاً بين المستويات الاجتماعية الأقل .

وليس هناك نقطة أكثر تشويقاً من النقطة التى يبرزها كنزى بوضوح كبير وهى أن الذكور الذين يتحركون من طبقة اجتماعية إلى طبقة أخرى ، أعلى أو أقل يميلون إلى اعتناق الممارسات الجنسية للطبقة التى يتحركون إليها ، بدلا من ممارسات الطبقة التى يتركونها وراءهم ظهريا . ويظهر هذا حقيقة مدى تعقيد نمط محددات مفاهيمنا للسواء ، ولا يمكن أن نستنبط على على أى نحو بسيط أو مباشر كأن تقوم على العد والإحصاء أو تستند إلى مثل أعلى مجرد .

ولقد ناقشت مفهوم السواء مناقشة مستفيضة ، وحاولت أن أبين بوضوح بقدر الإمكان ، مبدأ النسبية الذى يسود فى هذا الجو وأنه لا يوجد

مثل عليا مطلقة راسخة تحدد السلوك حتى فى مجتمع واحد متقارب ولا يعنى هذا أنه لا توجد جماعات دينية وجماعات أخرى تعتنق أراء راسخة جداً ، عما ينبغى أن تكون عليه المعايير الاجتماعية ، والحقيقة الفعلية هى أنه لا توجد مثل هذه المعايير العامة للسلوك . ومتى تحقق هذا فإن نتائج هامة تتبعه فى ميدان العمل الا كلينيكى، وفى الخدمة الاجتماعية والممارسة القانونية.

وما يحدث فى هذه الميادين الثلاث من الناحية الجوهرية . هو أن الذكور والإناث من الطبقة العليا يضعون القاعدة . أو يحاولون مساعدة أبناء الطبقات الاجتماعية الدنيا وينصحونهم . وحينما يحاول أشخاص دربوا مهنيا أن يتنبأوا بسلوك أفراد من مستوى أقل ، قد تنشأ صراعات نتيجة لمالهم من فلسفات جنسية مختلفة . وفى الممارسة الإكلينيكية ، مثلاأى بالنسبة للأطباء وعلماء النفس ، والأطباء العقليين ، والممرضات ، والمحللين النفسيين ، ومستشارى الزواج وغيرهم ، يقوم العلاج والنصح والمساعدة فى الناحية الجنسية فى الأساس على مفاهيم عن الزواج والسلوك الجنسى تتفق مع المعايير التى نحصل عليها من المستويات الاجتماعية العليا التى يجىء منها المرشد . والتى قد لا تكون مناسبة على الأطلاق لمعايير المستوى الاجتماعى للشخص الذى توجه له النصيحة . ومن السهل أن نتخيل آثار النصيحة فى عيادة لتوجيه الأزواج والزوجات ، تؤكد الحـــاجة إلى غزل وهزار قبل الجماع Pre—Coital وإلى تنوع فى الأساليب ، وإلى استثارة قبل الاتصال الجنسى ، وإلى بعض التأخر بعد تحقيق هذا الاتصال وعندئذ تتم سورة الشهوة والقذف عند الذكر والأنثى فى وقت واحد فى النهاية . وعلى الرغم من أن مثل هذا التطبيق قد يكون سليما فى الجماعة التى ينتمى إليها المرشد ، إلا أنه بالتأكيد يعتبر شاذاً بالنسبة لمعظم أفراد المجتمع الذين توجه إليهم النصيحة .

ويواجه المعلمون وغيرهم ممن يقوم بالخدمة الاجتماعية مشكلات مماثلة ويقتبس كنزى Kinsey حالة مدرسة تخرجت فى الجامعة ، غير متزوجة ، أوصت بأن يرفت أحد تلاميذها من المدرسة عندما شاع أنه اتصل جنسيا

بأحدى البنات فى الفصل وثبت هذا ، مما أدى إلى فضيحة علنية لكل من الفتى والفتاة . وكان من الممكن أن تقوم المعلمة بتصرف أفضل لو أنها أدركت أن أكثر من ½ التلاميذ فى الفصل . لديهم خبرات جنسية مشابهة .

ونجد نقصا عاما فى واقعية القوانين التى تضبط السلوك الجنسى . ويقدر كنزى أن القوانين الموجودة التى تتصل بالسلوك الجنسى لو أنها تنفذ بقوة وصرامة . فإن أكثر من ٩٥ ٪ من الذكور الأمريكيين سيودعون السجون . ذلك لأن نسبـــة صغيرة نسبيا من الذكور الذين أرسلوا إلى مؤسسات للعقاب بسبب مخالفات جنسية اقترفوها تخالف ماديا سلوك معظم الذكور فى المجتمع . وإذا طبق القانون إذن بكل مهابته . فإن ٥ فى المائة من السكان سوف تعزل الباقين وهم ٩٥ ٪ .

ولحسن الحظ . أن رجال الشرطة وغيرهم يشاركون فيما يقع من احتكاك بين القانون والناس . وتتفق اتجاهات تربيتهم مع مايسود جماعات الطبقة العاملة من عرف ، أكثر من اتفاقها مع من دربوا فى الجامعة . فهؤلاء هم الذين يصنعون القوانين وعلى هذا يندر أن تنفذ القوانين التى وضعت ضد العلاقات الجنسية السابقة على الزواج . بالقوة لأنه يصعب على رجل البوليس أن يشعر أن جريمة ارتكبت حين يجد فتى يقوم بنشاط جنسى يعرف أنه شائع جدا عند الغالبية العظمى من المراهقين فى بيئته المحلية .

وثمة مجموعة اخرى يجب أن تفكر تفكيرا عميقا فى مضامين المفاهيم المختلفة لماهو سوى وماهو طبيعى . وهم أولئك الذين يكتبون كتبا عن مستقبل الزواج وعن التوصيات التى تؤدى إلى تحسين وظائف هذا النظام الاجتماعى المقدس . وبعد أن درست أكثر من كتابين من هذه الكتب ، وقد كتب كثير منها رجال دولة بارزين أو فلاسفة مشهورون ، انتهيت إلى نتيجة أنها تقوم كلية تقريبا على الافتراض بأن جميع السكان ذوى نسبة ذكاء لا تقل عن ١٨٠ ، وقد حسن تعلمهم جميعا ، وأنهم يتمسكون بمفاهيم أخلاقية

المختلفة دراسة مقارنة ، والطبقات الاجتماعية المختلفة فى نفس الأمة ، بل والحيوانات المختلفة أساسية قبل تقديم أى مقترحات معقولة فى هذا الميدان البالغ الصعوبة .

من المشكوك فيه أن يمضى بنا هذا العرض المستنير المتأمل للحكمة التراكمة، إلى أبعد من qugtrain المشهور الذى كتبه وليم جيمس عما رآه خلال حلم أثاره مخدر تعاطاه . رأى هذا الفيلسوف المشهور خلال تجاربه على الطرق المختلفة التى تؤثر فى الشعور ، وخلال هذه الحالات أو الأحلام أنه قد توصل إلى سر الحياة ، وسرعان ما كان يجد عند اليقظة أنه نسيها . مرة أخرى . ولقد عزم على أن يسطر الحلم مباشرة بعد استيقاظه ونجح فى هذا . وحين استيقظ أسرع ينظر إلى ما كتب فوجد أن سر الحياة كما سطره لم يعد أن الرجال يفضلون تعدد الزوجات بينما تفضل النساء الزوج الواحد . لقد أيأسه هذا على الرغم، من أن من الصعب أن ندرك السبب فربما نجد فى هذا القول من الحق أكثر مما يوجد فى معظم الكتابات الفلسفية .

وخطر مستشارى الزواج الحقيقى لا يقوم فى احتمال تقبل مقترحاتهم ، فحتى الفتيان الذين تعلموا فى الجامعات فى مجتمعنا (انجلترا) ودربوا ، يعرفون عادة ما يكفى عن الحياة ليتحققوا من عدم جدوى هذه المقترحات واستحالتها ومن الأمور المخيفة أن نجد أن الجمهور والنقاد يرون ان الذين يعطون « وصفات » أو « روشتات » الزواج الناجح ليسوا فى حاجة إلى إلمام بالبيانات والحقائق والخبرات الشاملة فى هذا الميدان .

ولقد اتبعت اللجنة الملكية نفس الأسلوب فى دراستها لهذا الموضوع ، فجمعت عددا من التعبيرات عن الرأى السائد والاتجاه الموجود بواسطة عدد كبير من الناس وعن طريق مجموعات مختلفة تهتم بالموضوع ، بدلا من أن تعين هيئة لبحث الموضوع من علماء الاجتماع وعلماء النفس والأطباء

النفسيين لكى يبحثوا مختلف المشكلات ، ولكى يجمعوا ما يتوفر من أدلة معروفة عنه فى الدراسات النفسية ، ولكى يدرسوا فروضهم ، ويقوموا بالبحث بحيث يمحص ويحقق هذه الفروض . ولا يعتبر ما يخصص من مال ضئيل لمعهد للبحث يكرس جهوده لدراسة السلوك الانسانى الجنسى واستكشافه ، سواء أكان سويا أم غير سوى مضيعا يثير الحسد أو الضغينة ولا سيما حين تكون سعادة الانسان فى خطر .

الفصل العاشر

آثار العلاج النفسى

إن كثرة حدوث الاضطرابات العقلية فى الحياة الحديثة مخيفة حقاً . ويدرك قلة من الناس إدراكا تاما مضامين الاتجاهات الحديثة ، وتخصص نصف أسرة المستشفيات كلها تقريباً فى بريطانيا والولايات المتحدة لمرضى يقاسون من الاضطرابات العقلية . فمن بين كل ٣٥ شخصاً نجد شخصاً يمرض مرضاً عقلياً بعض الوقت خلال حياته ، وفقاً لتقرير الأطباء ، كما نجد أنه قد رفض ١٤ ٪ من الأمريكيين « من البيض » المتعلمين الذين فحصوا قبل التحاقهم بالجيش الأمريكى لأسباب طبية نفسية ، وينبغى أن نضيف إلى ذلك العدد الكبير جداً الذى يقاسى من انهيار عصبى نتيجة الحرب ، فحوالى ربع هؤلاء (والبعض يذهب إلى أن النسبة أعلى من هذا إذ تبلغ ٥٠ ٪) يترددون على الأطباء لأسباب جسمية فى الظاهر مع أنهم يقاسون حقيقة أو فى الأساس من أمراض عقلية ، فلا عجب أن تشغل مشكلة شفاء هذه الاضطرابات والتخلص منها مكانا بارزاً فى الممارسة الطبية الحديثة .

وبينما نجد طرقا معينة فعالة إلى حد ما فى العلاج إلا أنها استبعدت فى الأقطار الديمقراطية الحديثة على اختلافها ، فمثلا لوحظ أنه حين يوضع العصابيون فى معسكر للأسرى (Concentration Camp) تميل كثير من أعراضهم إلى الاختفاء . وذلك لأن الخوف المباشر من الموت يسيطر على كل حيلهم الدفاعية الهستيرية وعلى أنواع القلق لديهم . ويحتمل أن يكون هناك ارتباط إيجابى بين حدوث العصاب وبين ثراء البلد إقتصاديا . ففى الولايات المتحدة قد أصبح من المستحدثات « الموضة » المقبولة أن يكون لدى الفرد اضطراب عصابى ، وينظر بتحقير إلى الشخص الذى ينتمى إلى

الفئة العليا من الطبقة المتوسطة إذا لم يتكلم عن محلله النفسى بأنه نصحه بهذا أو ذاك من النصائح وما شابه ذلك الخ .

ومن الصعب بطبيعة الحال إلى حد ما أن نحدد مقدار انتشار العصاب فى بلد دون أن تحدد كفاية الخدمة الطبية فيه ، فقد ينظر إلى الاضطرابات العصبية فى قطر متأخر أو قد تشخص باعتبارها اضطرابات جسمية ومن ثم يعتقد أن العصاب فى هذا القطر أقل منه فى أقطار أخرى حيث يكون الأطباء أكثر يقظة ووعيا بالمرض النفسى . وهذا يجعل من الصعب جدا اجراء أى نوع من المقارنات الدقيقة بين قطر وآخر ، أو بين الاتجاهات داخل القطر الواحد . ومهما يكن من شىء فليس هناك شك فى ضخامة المشكلة فكثير من الناس ينظر إليها نظرة خاطئة ، فيميلون إلى النظر إلى العصابين على أنهم مختلفين فى النوع عن الأسوياء اختلافا تاما ، مثلهم مثل الشخص الذى كسر ذراعه ، أو أصيب بالسرطان فهو مختلف عن الشخص الذى لديه هذا التشويه أو ذلك المرض . وهذه نظرة للمشكلة قبل عليه نظرة تذكرنا على نحوما بالفكرة البالية فى المجال العقلى التى مؤداها أن الناس إما عباقرة أو ضعاف عقول أو عاديون . وأنهم يقعون فى فئات منفصلة لا تتداخل الواحدة منها مع غيرها على اى نحو . ونحن نعرف أن هذا غير صحيح وأن الذكاء عامل متغير مستمر يتراوح من ضعيف العقل إلى أعلى العباقرة ، ولا يعتبر العصابى بالمثل منعزلا عن بقية الناس ، فهو ببساطة يقع فى نهاية توزيع مستمر يتراوح بين المتزن تماما والشخص الناضج انفعاليا ويمر بالمتوسط إلى غير الناضج غير المتزن إلى من عنده استعداد أو إمكانية العصاب . ولو تعرض معظم الناس لضغوط كافية لأصيبوا بانهيار وكونوا مظاهر عصبية . والشخص الذى يقع فى الطرف غير الناضج غير المتزن يكون أكثر تعرضا للانهيار العصبى فى ظل إثارة ضئيلة ، بينما يستطيع الشخص الذى يقع فى الطرف الآخر من التوزيع أن يقابل ضغوطا منوعة قبل أن ينهار .

ويترتب على هذا أن الذين يقاسون من الاضطرابات العصبية بدرجات مختلفة جزء من المجتمع العام وليسوا منفصلين فى مؤسسات . وتدلنا الأبحاث المستفيضة فى غير ماشك كثير على أن عينة متوسطة من الأفراد سوف تحتوى على ١٠ ٪ يقاسون من اضطرابات انفعالية حادة و ٢٠٪ أخرى أو ما يقرب من ذلك يقاسون من أشكال أخف قد تكثر من زياراتهم إلى طبيبهم وتقلل من توافقهم الاجتماعى وفى الزواج والعمل .

هذه هى الحقائق فيما يتصل بحجم المشكلة . هل يستطيع العلاج النفسى أن يصنع شيئاً ليخلص الناس مما يقاسون من اضطرابات عصابية من هذا النوع أو ذاك ؟ قد يعرف العلاج النفسى على أن ارتياد منظم مثابر للعمليات العقلية للمريض العصابى بوسائل لفظية لكى نساعده على تحقيق تكامل شخصى واجتماعى أكبر . وهناك صورتان أساسيتان للعلاج النفسى الصورة الفرويدية أو التحليل النفسى والطرق الأخرى التى يستخدمها الأطباء النفسيون غير الفرويديين والذين تتفاوت طرقهم فى التوفيق بين المذاهب المختلفة شدة وقلة . وقد استخدمت الطريقتان استخداما كبيرا جدا ويتوقع المرء نتيجه لمعالجة مئات الآلاف من المرضى الذين يعالجون كل عام أن تتوافر لدينا الآن نتائج تفصيلية عن فاعلية الصور المختلفة للعلاج ومسح الكفايات النفسية يكشف عن عدد من الحقائق المشوقة .

وثمة عدد كبير من التقارير وضعتها المستشفيات والأطباء النفسيون تتضمن بيانات عن أبحاث تتبعية لمرضاهم . وتكتب نتيجة العلاج عادة على النحو التالى : شفى - تحسن كثيرا - تحسن - ولم يتحسن هذ على الرغم من أن التقارير تستخدم أحيانا ألفاظا أخرى . وهناك محاولة ضئيلة من جانب المؤلفين فى غالبية الحالات لأن يعرفوا ما يقصدونه بالضبط من هذه الألفاظ والحكم بانطباق هذا او ذلك على المريض حكم ذاتى إلى حد كبير وينبغى ان تلاحظ هذه النقطة بعناية لأنها تدل على ان هذه الأحكام يمكن ان تقبل بتحفظ كبير ولا يمكن بغير ذلك

ولو اخذنا هذه النتائج على اساس قيمتها الظاهرة على اية حال فسنجد اتفاقا ملحوظا بين متوسط نسب الناقهين التى امدنا المؤلفون المختلفون بها وقد قرر الذين يستخدمون طرقا توفيقية ان حوالى اثنين من كل ثلاثة مرضى يستعيدون صحتهم او ينحون إلى التحسن اما هؤلاء الذين يستخدمون التحليل النفسى فإنهم يقررون ان حوالى نصف حالاتهم فقط شفيت ويرجع هذا جزئيا إلى حقيقة هى ان جزءا كبيرا من المرضى الذين يتلقون علاجا بالتحليل النفسى يميل إلى إيقاف العلاج وبناء على ذلك يجب اعتبارهم حالات مخفقة . ولو حذفت هذه الحالات لوجدنا أن نسب الناقهين ومن استعادوا الصحة بواسطة التحليل النفسى شبيهة بتلك التى حققها العلاج التوفيقى أى حوالى اثنان من كل ثلاثة ويبدو أن هذه الأرقام باعثة على الأمل فالعصابى الذى يجىء للعلاج لديه بالتأكيد فيما يبدو فرصة طيبة للشفاء.

وليس ثمة صعوبة على أية حال فى تقبل هذه الأرقام باعتبارها دليلا على فاعلية العلاج النفسى فمناهج هذه الدراسات تتضمن المغالطة القديمة « بعد العلاج يحدث التحسن » ومن ثم يستنتج أن التحسن يرجع إلى العلاج وهذا الافتراض خاطىء بالتأكيد على الأقل جزئيا فقد لوحظ حدوث شفاء تلقائى من الاضطرابات العصابية بكثرة ونجـــد لدى كل مستشفى للأمراض العقلية قائمة انتظار طويلة من المرضى وأن بعض هؤلاء العصابيين الذين طلب إليهم أن ينتظروا فترة ستة شهور أو أكثر حتى يتيسر لهم العلاج يقررون فى نهاية فترة الشهور الست بأنهم لم يعودوا فى حاجة إلى العلاج لأنهم استعادوا صحتهم استعادة كافيه بدونه .

وعلى هذا فمن الواضح أننا فى حاجة إلى جماعة ضابطة ، أى جماعة من المرضى لا تعالج علاجا نفسيا ، ولكنها تشابه فى النواحى الأخرى العصابين الذين يعالجون . وستمدنا هذه الجماعة الضابطة إذن بأساس يمكن عن طريقه مقارنة معدلات الشجرفاء فى الجماعة التيبية ، أى فى الجماعة التى تتلقى

علاجا توفيقيا أو علاجا تحليليا . ولسوء الحظ ، لا نجد واحدا من الأطباء النفسيين أو المحللين النفسيين الذين كتبوا لنا تقارير بنتائجهم قد استخدم مثل هذه الجماعة الضابطة ، ونتيجة لذلك ينبغي علينا أن نستشهد بدراستين تستخدمان كأساس لتقويمنا . وأول هاتين الدراستين تستخدم معدل التحسن فى مستشفيات الأمراض العقلية بالولايات الأمريكية للمرضى الذين شخصوا على أنهم عصابيون . فلم يتلق المرضى فى هذه المستشفيات أى علاج نفسى بل مجرد حجزهم للمراقبة custodial care وقد تلقوا أحيانا قدرا ضئيلا جدا من العلاج النفسى فى العيادات الخارجية أو عيادات الاستقبال» ولكن هذا لم يكن كافيا لكى نضمنهم فى تعريفنا للعلاج بأنه الارتياد المنظم المثابر وثمة بعض الاعتراضات على استخدام الرقم كتقدير للشفاء التلقائى . ففى المقام الأول ،لا يدخل العصابيون مستشفيات الولاية مالم يكونوا فى حالة سيئة حقا لأن ازدحامها ، ونقص الأموال يحددان القبول بها بحيث يقتصر على الحالات الحادة جدا . ثانيا ، يلجأ إلى مستشفيات الولاية للأمراض العقلية عادة المرضى من مستوى اقتصادى وتعليمى منخفض ، ومن مكانه اجتماعية أدنى من المرضى الذين يقدمون إلى المستشفى الذى يدخله أعضاء جماعتنا التجريبية . وثالثا ، اعتبار المريض الذى يسرح من مستشفى الولاية للامراض العقلية لأنه شفى ، وهذا الشفاء لا يعادل بالضرورة فى معناه شفاء من يخرج من مستشفى خاصة لشفائه . فمعايير مستشفيات الولاية يحتمل أن تكون أقل شدة من معايير المستشفيات الخاصة . وقد نجد متى لاحظنا كل هذه التحفظات أن نسبة الذين شفوا أو تحسنوا فى هذه العينة مرة أخرى ، حوالى اثنان من كل ثلاثة ، أو أن النسبة أعلى قليلا من تلك التى نجدها بين المرضى الذين تلقوا علاجا نفسيا .

والأساس الآخر الذى حددناه قد يكون أكثر استحقاقا للثقة . وقد اشتق هذا من ٥٠٠ حالة عجز يرجع إلى العصاب ، عولجت عند الأطباء

فى الولايات المتحدة الأمريكية . ولقد أخذت هذه الحالات تباعا من ملفات إحدى مؤسسات التأمين وقد مرض هؤلاء بالعصاب لفترة ثلاثة شهور على الأقل قبل أن تقبل دعاواهم خلال فترة الشهور الثلاثة هذه ، وأصبحوا غير قادرين على أن يمضوا فى أى عمل يتكسبون منه أو يكافأون عليه طوال هذه الفترة . ولقد تردد هؤلاء المرضى بانتظام على أطبائهم للعلاج بواسطة المسكنات والمقويات والإيحاء والتشجيع ، ولم يحاول معهم أى علاج نفسى . ولقد أيدت عبارات الأطباء المتكررة ، والأبحاث المستقلة التى قامت بها شركة التأمين ، حقيقة عدم اشتغال المرضى بأى عمل منتج خلال فترة مرضهم . ولقد تلقوا خلال عجزهم ، فوائد عن العجز أو مساعدات ، وقد تكون حقيقة الدخل نتيجة العجز عائقا عن الشفاء . وكما يلاحظ واضع هذا التقرير الذى استقيت منه هذه الأرقام « لا يستطيع المرء أن يتوقع أن تكون النتائج العلاجية فى مثل هذه الجماعة مواتية . كما فى الجماعات الأخرى حيث يمكن أن يكون العامل الاقتصادى حافزا هاما على مساعدة المريض على أن يتكيف مع صراعه العصابى ومرضه » .

ولقد تتبعت جميع الحالات خلال خمس سنوات أو أكثر ، وفى حالات كثيرة تتبعت المرضى فى فترة بلغت عشر سنوات بعد ظهور العجز . ولقد استخدمت الموازين التالية للشفاء ، وهى أكثر وضوحا من تلك التى يستخدمها معظم الأطباء النفسيين والمحللين النفسيين فى عملهم أو على الأقل دقيقة مثلها : (١) العودة إلى العمل ، والقدرة على التكيف الاقتصادى على نحو طيب وباستمرار لفترة خمس سنوات على الأقل ، (٢) عدم الإقرار بأى مشكلات أخرى أو الإقرار بمشكلات طفيفة جداً ، (٣) القيام بتكيف اجتماعى ناجح . ولقد وجد باستخدام هذه المعايير أن ٧٢ ٪ من المرضى استعادوا صحتهم بعد عامين . وأن ٥ر١٠ ٪ أخرى ، ٤ ٪ على التوالى استعادوا

صحتهم خــــلال السنوات اللاحقة ، بحيث أن ٩٠ ٪ معاً برأوا بعد خمس سنوات . ولو أخذنا فترة العامين على أنها أكثر الفترات معقولية لأغراض المقارنة ، نجد مرة أخرى ، أنه فى هذه العينة أيضاً ، اثنان من كل ثلاثة عصابيين يشفون دون أن يستخدموا العلاج النفسى .

وهذه الجماعة الضابطة هى أيضاً ، بطبيعة الحال . بعيدة عن أن تكون صحيحة تماما ، فلا نستطيع أن نتأكد من أن الحالات التى نتناولها كانت مماثلة لتلك التى تكون الجماعة التجريبية . ومن ناحية أخرى فإن هذه الجماعة الضابطة تكمل الجماعة الأخرى لأننا الآن نتناول مرضى لم يعالجوا بالمستشفى باختيارهم كلية ، وجاءوا من طبقة اجتماعية واقتصادية عالية نسبياً ، وكان معظمهم مديرون ، ومعلمون . وكتبة ، ومهنيون . وعلى نحو ما إذن ، تلغى عيوب إحدى العينتين عيوب الأخرى ، وتبقى الحقيقة أن تعطينا كلا من العينتين أرقاما مماثلة للشفاء التلقائى .

ونجد من بين المرضى العصابيين الذين عولجوا بواسطة التحليل النفسى أو العلاج النفسى التوفيقى ، حوالى اثنين من كل ثلاثة يشفون ونجد ما يشبه هذا بين العصابين الذين يعالجهم الأطباء بطرق غير نفسية . أو أولئك الذين يحصلون على رعاية رقابية بسيطة إذ يتحسن اثنان من كل ثلاثة . ومن الصعب أن نفسر هذه النتائج على أنها تدعم على أى نحو الفرض القائل بأن للعلاج النفسى أثره المفيد . وهذه هى الحقائق : من السهل أن نأخذها بجد زائد وأن نستنتج أن العلاج النفسى لا أثر له على الاطلاق وسوف يكون من السهل بالمثل — ويبلغ من الخطأ ما تبلغه العبارة السابقة — أن ننبذها بقولنا أن البيانات الملخصة هنا خاطئة تماما بحيث لا تستدعى اهتماما جاداً . وهذه البيانات خاطئة ، ولكنها البيانات الوحيدة الموجودة . إذا كان علينا أن ننظر إلى أى تبرير للممارسات العلاجية النفسية الحديثة ، فإن علينا أن ننظر إليها . وإذا فعلنا هذا فإن النتيجة لا يمكن الهرب منها — لأنها تدل على أن العلاج النفسى لا قيمة له . بل إنها تحقق بوضوح فى إظهار أى نتائج إيجابية تترتب

على استخدامه . وما يزال فى الامكان أن يكشف بحث أكثر دقة عن مثل هذه الآثار أو النتائج ولكن حتى يتم القيام بهذا البحث ، يجب أن ننتهى بالتأكيد إلى حكم لم يثبت بعد بالبرهان.

وقد يكون من المشوق أن نتناول كيف يمكن أن ننفذ بحثاً أكثر صحة . أولا وقبل كل شىء ، ينبغى بطبيعة الحال أن نصر على استخدام المجموعة الضابطة . أى مجموعة اختيرت على نفس الأساس الذى اتبع فى اختيار المجموعة التى تعالج غير أنهم يتركون بغير علاج لفترة معينة . وهذا الشرط أساسى ، ولكنه كثيراً ما يثير اعتراضات تقوم على مبادىء أخلاقية : هل نستطيع نسوغ منع العلاج مهما كان مزعزع الأساس ومهما قل ما نعرفه عن آثاره فى الشخص الذى يقاسى فعلا فى هذه اللحظة ؟ والمشكلة التى تثار مشكلة حقيقية . ولكن الإجابة لحسن الحظ يمكن أن تقرر دون أن نمسك بزمام المشكلة . إن لدى معظم المستشفيات قائمة انتظار طويلة على أية حال . بحيث أن عدداً كبيراً من الراغبين فى العلاج لا ينالونه فى الحقيقة الواقعة وكل ما تتطلبه الطريقة التجريبية وما تقتضيه من دقة ليس هو حرمان الناس من علاج يستحقونه ، بل هو بالأحرى انتقاء دقيق يخضع لأسس اختيار العينات الإحصائية ، من بين هؤلاء الذين ما كانوا لينالوا علاجاً ما لفترة طويلة على أية حال . واعتبارهم مجموعة ضابطة فى الدراسة العلمية المقترحة ومن الصعب أن نجد اعتراضا على هذا الإجراء يقوم على أسس إنسانية . وعلى هذه الأسس بالتأكيد لا نجد إلا مسوغا ضعيفاً لأن نبعث الأمل فى نفوس الناس . وندفعهم إلى أن ينفقوا وقتاً طويلا ومالا كثيراً فى عمليات علاجية لا نعرف مدى فاعليتها .

ولو أننا سلمنا ، أن لدينا مجموعة تجريبية نخضعها للعلاج النفسى ومجموعة ضابطة . وقد اختيرتا على نحو بحيث تكون المجموعتان متساويتين فى العمر ، ونسبة الذكور والإناث ، ودرجة التعليم ، والمكانة الاجتماعية — الإقتصادية ، وكذلك فى نوع الاضطراب وشدته إذا كان ممكنا ، فإننا سنخضع

المجموعتين إلى بحث متعمق للشخصية بواسطة اختبارات نفسية وفسيولوجية. وسوف نحصل أيضاً على تقديرات ذاتية عن أفرادهما فيما يتصل بسمات منوعة مناسبة ، وسوف نحصل على بيانات موضوعية تتصل بسلوكهم عن أقاربهم ومن المشرفات على أقسام المستشفى ، ومن غيرهم ممن يختلطون بهم . وبعد أن تعالج المجموعة التجريبية ، تدرس المجموعتان على نفس الأسس وتلاحظ الفروق بينهما باعتبار أنها ترجع فرضا إلى العلاج النفسى وتأثيره .

ثم تعالج المجموعة الضابطة ، فى خطوه تالية ، وتدرس مرة أخرى فى نهاية هذه الفترة ، وتقارن التغيرات التى حدثت للمجموعة خلال فترة العلاج هذه بالتغيرات التى حدثت فى نفس المجموعة خلال الفترة السابقة التى لم تعالج فيها . وأخيرا تتابع المجموعتان خلال عدد من السنوات لدراسة آثار العلاج فى المدى الطويل .

وقد مررت فى هذا المجمل المختصر مرورا خفيفا على ماقد يكون نقطة هامة فى مثل هذه الدراسة ، أعنى التقويم الدقيق للشخصية وتغيراتها التى بدونها قد يكون البحث كله عديم القيمة . وقد يحدث التغير فى المريض على أنحاء شتى ، ومن المهم أن ندرس كل هذا قبل أن نستخلص أى نتائج وهكذا قد يشعر مريض بتحسن كبير . ولكنه يصبح مزعجا لأقاربه لايطيقونه . وكثيرا مايحدث هذا بعد أن تجرى عملية على فصوص المخ الأمامية فمن المستحيل اذن أن نعطى تقديرا شاملا لمدى الشفاء ونحن فى حاجة إلى بحث أكثر تفصيلا ودقة لما حدث . إن تقارير الذات وملاحظة السلوك الاجتماعى من السهل الحصول عليها من حيث المبدأ على الرغم من أن الترتيبات المفصلة قد تحتاج إلى قدر كبير من المهارة الفنية وحين تعالج تغيرات الشخصية فإننا نحتاج إلى قدر كبير من الابتكار والبراعة.

إن الممارسة الشائعة هى أن يقدر الطبيب النفسى الذى يقوم بعلاج

الحالة هذه الصفات وهناك اعتراضات كثيرة هامة على هذا الإجراء . أولا معروف أن هذه التقديرات غير ثابتة إلى درجة كبيرة . بمعنى أننا كثيرا ما نجد أن شخصين يقومان بهذه التقديرات مع تساويهما فى الكفاءة والتعليم كثيرا ما يختلفان إلى درجة ملحوظة. ولكن التقدير غير الثابت لا يمكن أن يكون صادقا ولا نستطيع أن نقيم ما ننتهى إليه من استنتاجات على مواد وبيانات غير ثابتة وغير صادقة . ثانيا إن الطبيب النفسى الذى يعالج مريضا من مرضاه يصبح مرتبطا انفعاليا بنجاح علاجه أو إخفاقه ونحن لا يمكننا على الأقل أن نستبعد هذه العلاقة وينبغى أن يكون التقويم خلوا من امكانية تشويه لاشعورى من هذا النوع . ويتبع ذلك أنه ينبغى أن نجد طريقة أخرى لتقويم الشخصية ولا شك أن أصدق أنواع التقويم وأكثرها موضوعية هى الاختبارات الموضوعية وهذه الاختبارات غير مألوفة نسبيا عند معظم الناس الذين لا يعملون مباشرة فى هذا الميدان وينبغى أن نكرس بضع كلمات لمناقشة الأساس المنطقى الذى تقوم عليه .

ماذا نعنى حين نقول إن شخصا ما قلق ؟ إننا نعنى أن حمرة الخجل تعلو وجهه لأقل إثارة وأن دقات قلبه تزداد تزايدا سريعا وترتعش يداه ويجف فمه ويختل هضمه وتستثار ظاهرات جسمية أخرى من هذا النوع أو ذاك بسهولة كبيرا وهذه هى الحقائق الموضوعية التى قد نشير إليها ونجد أنها على وجه العموم تنحو إلى مصاحبة تقارير شفوية تفصح عن الخشية والخوف غير المعقول أو المفهوم ويصحبها ميول اكتئابية وما شابه ذلك . وهناك علاقة وثيقة بين التقارير النفسية أو العقلية عن القلق والأعراض الجسمية كما أن هناك تطابقا وثيقا بين التقرير اللفظى عن الشعور بالحرارة والقياس المادى الذى يزودنا به الترمومتر .

وحين نقارن بمجموعتين من الناس ، إحداهما واضح أنها فى حالة قلق شديد . والأخرى هادئة تماما ، وتشترك فى إطار فكرى موحد ، يمكن أن نتبين بسهولة معقولة أن هاتين المجموعتين تختلفان فى مقاييس موضوعية

كثيرة تقوم على الخصائص الفسيولوجية التى ذكرناها من قبل . وهكذا ، لو قسنا سرعه دقات قلب الأفراد فى المجموعتين فى ظروف مريحة ، وفجأة أطلقنا رصاصة فارغة فى الهواء ، فسوف نجد تزايدا سريعا جدا فى دقات قلوب المجموعة القلقة أكثر مما نجد عند المجموعة غير القلقة ، وسوف تكون العودة إلى المعدل المألوف أقل سرعة فى المجموعة القلقة . وبالمثل . إذا قسنا التوتر العضلى فى هاتين المجموعتين . بينما تنشغلان فى عمل عقلى مضنى فإننا نجد توترا عضليا أكبر عند المجموعة القلقة منه عند المجموعة غير القلقة

وبالمثل يمكن أيضا أن نمرر تيارا كهربائيا ضعيفا خلال راحة يد هؤلاء الأفراد ونسجل ما يحدث من مقاومة لمرور التيار فى الجلد : وتتغير هذه المقاومة مع الاستثارة الانفعالية : ولو سألنا المفحوصين سؤالا محرجا ؛ أو طلبنا إليهم ان يضعوا أيديهم فى إناء ملىء بالماء المثلج . أو حذرناهم من أنهم سيتعرضون مباشرة لصدمة كهربائية فإن نقصان مقاومة الجلد فى المجموعة القلقة يحدث على نحو أكثر مما نجد فى المجموعة غير القلقة . وتستغرق المقاومة لديهم وقتا أطول حتى تعود إلى الحالة العادية .

وهناك بعض الطرق الموضوعية الأخرى التى يمكن بها أن نقدر سمة كالقلق وثمة طريقة أخرى أصبحت أكثر أهمية فى الأعمال الحديثة وهى الأفعال المنعكسة الشرطية . ومبدأ الفعل المنعكس الشرطى مألوف لدى معظم الناس فى الوقت الراهن على الأقل ، قدم قطعة من اللحم إلى كلب فيسيل لعـــابه . دق جرسا دون أن تظهر اللحم فلن يسيل لعاب الكلب ، ولو أنك دققت جرسا قبل أن تعطى الكلب اللحم وكررت هذا عددا من المرات ، فإنك ستجد أن الكلب فى النهاية يفرز لعابه حين تدق الجرس حتى دون أن تعطيه أى لحم . إن المثير غير الشرطى وهو اللحم بارتباطه دائما بالمثير الشرطى وهو الجرس ، قد انتقلت قوة تأثيره لتثير الاستجابة وهى سيل اللعاب — عند الحيوان ازاء المثير الشرطى .

والإشتراط أكثر صعوبة فى إحداثه عند الانسان ، ويشيع استخدام طريقتين بهذا الصدد وهما الفعل المنعكس إغماض الجفن وما يسمى المنعكس السيكوجلفانى . ويحدث اغماض الجفن على نحو طبيعى حين يصيب العين تيار هواء مندفع ويمكن أن يقاس إغماض العين بدقة إما بتصوير جفن العين على فيلم مستمر أو يلصق خيط بجفن العين يحرك قلما يتحرك على سطح من الورق يغطى اسطوانة تدور . ويدق جرس قبل احداث الهواء المندفع وبتكرار هذا من الممكن فى النهاية أن يحدث اغماض العين كاستجابة للمثير الشرطى — الجرس ، حتى بعد حذف المثير غير الشرطى — وهو الهواء المندفع .

سبق أن ذكرنا من قبل أن الفعل المنعكس السيكوجلفانى هو نقصان مقاومة الجلد لمرور تيار كهربائى نتيجة لاحداث مثير يستثير الانفعالات . ويمكن أن يشرط هذا بسهولة على النحو التالى . اعرض على الشخص سلسلة من الكلمات وكل واحدة على حدة . كلمة مثل بقرة تتكرر على فترات زمنية غير منتظمة فى هذه السلسلة . وكلما ظهرت كلمة بقرة تعرض الشخص لصدمة كهربائية تثير الفعل المنعكس السيكوجلفانى . وبعد فترة ، يصبح لظهور كلمة بقرة بذاتها أثر هو إحداث وإظهار الفعل المنعكس السيكوجلفانى .

أن الاشتراط متصل بالقلق لسبب بسيط هو أنه قد ظهر بما لا يدع مجالا للشك أن السهولة التى بها يتكون الفعل المنعكس الشرطى تعتمد إلى حد كبير على قلق الشخص الذى تجرى عليه التجربة ، وتتكون الأفعال المنعكسة الشرطية عند القلقين من الناس بسهولة أكبر من تكونها عند غير القلقين . وفضلا عن ذلك ، فهناك قدر كبير مما يسمى « تعميم المثير » عند القلق ، يشير إلى ميل الانعكاسات الشرطية لأن تحدث حتى على الرغم من أن المثير الشرطى قد يختلف قليلا عن المثير

الشرطى الأصلى . فإذا كان سيل لعاب الكلب مشروطا بصوت تردده ٢١٦ ذبذبة فى الثانية ، فإن الكلب يستجيب بسيل اللعاب اذا أحدثت صوتا فجأة تردده ٣٤٠ أو ٥٨٠ ذبذبة فى الثانية وكلما زاد اختلاف الصوت الأصلى عن الصوت الجديد ، كلما قلت الاستجابة الشرطية حتى لا نجد استجابة على الإطلاق فى النهاية حين يصبح الاختلاف كبيرا . فهناك اذن مراتب من مثيرات تشابه المثير الأصلى مشابهة كبيرة ، وتحدث استجابة قوية إلى مثيرات تخالف المثير الأصلى بدرجة كبيرة ، قد تحدث استجابة ضعيفة أو لا تحدث استجابة على الاطلاق . وهذا التدرج بطيء جدا عند الأشخاص غير القلقين عنه عند القلقين منهم . وبعبارة أخرى : يستجيب الشخص القلق إلى مثيرات مختلفة تماما عن المثير الأصلى بنفس القوة تقريبا التى يستجيب بها لمثيرات تماثل المثير الأصلى ، بينما نجد غير القلق يميز بينها تمييزا كبيرا .

ويظهر النقص فى التمييز عند الشخص القلق أيضا فى أنواع مختلفة من تجارب الاشتراط حيث يشترط الشخص لكى يتوقع صدمة كهربائية بعد سماع صوت ا ، ولا يتوقعها بعد سماع صوت ب . ويمكن تكوين هذا التمييز عند الشخص غير القلق بسهولة بحيث أنه بعد فترة وجيزة نجد تناقصا فى استجابة الجلد بعد سماع الصوت ا ، لا نجد مثل هذا التناقص بعد سماع الصوت ب . وهذا التمييز أيضا أكثر صعوبة فى تكوينه عند القلق الذى يستجيب لكلا الصوتين بنقص شديد فى المقاومة :

وأنا لا أقصد بطبيعة الحال ، هنا بالتمييز ، التمييز الشعورى . فإذا سألت شخصاً قلقاً ما إذا كان الصوت ا يختلف عن ب ، فإنه يجيب إجابة صحيحة مثله مثل الشخص غير القلق تماما ، فقدراته الادراكية ليست سبب صعوباته . وقد ظهر هذا بوضوح فى تجربة حديثة عن الاستجابات لمثيرات لا تدرك إدراكا كافياً أو تاما Subception . يعرض الباحث فى هذه التجربة عشر

كلمات على مفحوصة بترتيب جزافى، مستخدما التا كتسكوب وهو آلة تعرض بطاقات أو شرائح أو صورا فى فترات زمنية وجيزة .ويحدد الزمن على نحو لا يستطيع معه المفحوصون دائما تمييز الكلمة المعروضة ولا أن يدققوا فى ملاحظتها . ومتى تحددت السرعة التى عندها يستطيع المفحوص أن يستجيب استجابة صحيحة بعض الوقت ، يشرط الباحث الاستجابة السيكوجلفانية لخمس كلمات ويترك الأخرى ثم يعرض بعد ذلك الكلمات العشر على نحو عشوائى على المفحوص سائلا إياه : أى هذه الكلمات سبق عرضها عليه ، والنتيجة المشوقة والهامة فى هذا البحث هى أنه عند ما تعرض الكلمة التى تم تكوين فعل منعكس سيكوجلفانى إزاءها . كثيرا ما تحدث الفعل المنعكس، وعلى الرغم من أن الشخص يقرر أن الكلمة التى رآها إحدى الكلمات التى لم تشرط . وبعبارة أخرى على الرغم من أن الشخص مخطىء على المستوى الشعورى ، وأنه يتناول كلمة محايدة ، الا أن جهازه العصبى يستجيب استجابة صحيحة للكلمة كمثير شرطى . وهكذا يظهر التباين الواضح بـــين التقرير الشعورى والاستجابة الانفعالية غير الشعورية ، الذى نجده المرة بعد المرة فى استجابات العصابين والقلقين .

وبعد هذا الاستطراد يجب أن نعود إلى سؤالنا الأصلى . لقد رأينا أنه ينبغى أن يستبعد تقرير الطبيب النفسى عن التغيرات التى تطرأ على قلق مرضاه لأسباب مختلفة وينبغى أن يستخدم بدلا من هذا طرقا موضوعية كتلك التى ذكرناها من قبل يجب أن تحدد استجابات المرضى للضغط والاحباط تلك التى تظهر فى ردود افعالهم التوترية وفى ردود الأفعال الأوتونوميةAutonomic (الجهاز العصبى المستقل جزء من الجهاز العصبى الانسانى يتناول على نحو خاص جهاز التنفس،ودقات القلب ، والدورة الدموية ،والهضم ويرتبط ارتباطا وثيقا بالاستجابات الانفعالية والتعبير عنها). وينبغى أن يبحث المعدل الذى عنده يكونون الأفعال المنعكسة الشرطية ،والدرجة التى بها يحدث

تعميم المثير ومدى مايلحق بالتمييز من ضرر أو خلل وهذا قليل من كثير من الطرق الموضوعية التى يمكن أن نستخدمها لهذا الهدف وليس من الضرورى أن نعرض قائمة كاملة لكى نظهر مايمكن أن يتم وفق هذه الخطوط والاتجاهات إذا أردنا أن نبحث الفرض القائل بأن درجة قلق مرضانا تقل قلة ذات مغزى نتيجة للعلاج النفسى .

ولقد ناقشت عن قصد عرضا واحد خاصا ، ومايصدق على القلق يصدق على سمات وأعراض أخرى كثيرة قد يفترض أنها تتغير نتيجة للعلاج . وفى كل حالة نبدأ بفكرة يغلب عليها الغموض عن ماهية مانبحث عنه ، ثم تعدل الفكرة الغامضة وتحسن وتفصل فى محاولة لتحقيق تعريف إجرائى لها أى تعريف على أساس عملية تجريبية محددة يمكن أن يعيدها آخرون لينتهوا إلى نفس النتيجة ، وبالتدريج نجد اللفظ الذى بدأ بنوع من التقدير ذاتى جدا يأخذ صفات التعريف الدقيق والقياس الذى يميز الاستخدام العلمى

ما مدى احتمال أن قياساً موضوعياً من هذا النوع سوف يكشف أى آثار ملحوظة للعلاج النفسى ؟ ثمة دليل طيب يوحى بأن الاستجابات العصابية تقوم إلى حد كبير على أساس وراثى وأن تعرض الشخص للانهيار العصبى تحت الضغط خاصية لجهازه العصبى ، وليس من المحتمل أن يتأثر بالعلاج النفسى إلى أى درجة ملحوظة . ويعارض هذا الرأى تعاليم الاتجاهات النفسية المعاصرة التى تتبع الخطوط الضرورية ، والتى تدعى كما هو معروف ، أن العوامل الهامة فى خلق العصاب أحداث بيئية تحدث فى الأساس فى دائرة العائلة ، وخاصة فى السنوات الخمس الأولى من الحياة . ويقوم كثير من التعضيد لهذه النظرة الفرويدية على مغالطة ، لها تاريخ محترم فى علم النفس . وقد وجد فى الجزء الأول من هذا القرن أن هناك ارتباطا ملحوظا بين ذكاء الآباء وذكاء أبنائهم . وأدى هذا بالقائلين بالوراثة إلى المجادلة بأن الذكاء يجب أن يكون موروثا ، لأنهم رأوا بوضوح أن الأطفال كانوا مشابهين لآبائهم

فى الذكاء بالوراثة . ويستخدم دعاة البيئة ، من ناحية أخرى نفس النتائج ليعضدوا دعاويهم بقولهم إن التشابه فى الذكاء بين الآباء والأبناء يرجع فى وضوح إلى حقيقة أن الآباء الأذكياء زودوا أطفالهم ببيئة مثيرة ، بينما زود الآباء الأغبياء أطفالهم ببيئة غبية . ولقد استلزم الأمر مضى عدة سنوات قبل أن يتحقق كلا الجانبين من حقيقة هامة هى أن التشابه بين الآباء والأبناء فى حد ذاته حيادى فيما يتصل بالسؤال الخاص بالوراثة والبيئة .

ويبدو على أية حال ، أن المحللين النفسيين الذين ما يزالون يدعون فى مجال نمو الشخصية أن هـــذا الارتباط يتضمن تتابعاً عليا محدداً لم يتعلموا هذا الدرس . وهكذا يعتقد الفرويديون ، مثلا . أن نظرة تشاؤمية معينة تسببت عن فطام مبكر بينما يحدث الفطام المتأخر تفاؤلا عند الطفل . وثمة بالضرورة دليل يظهر أن بعض هذا الارتباط موجود . وأن الأطفال الذين فطموا مبكراً يميلون إلى أن يشبوا متشائمين ومحافظين إذا قورنوا بالأطفال الذين يفطمون فى سن متأخر وليس من الضرورى على أية حال ، أن نفترض أن الفطام المبكر أى المؤثر البيئى هو الذى يحـــدث النمط السلوكى اللاحق . ومن الممكن بنفس القدر من الوجاهة فى الرأى أن نفترض أن أطفال الأمهات المتشائمات المكتئبات يميلون لأن يكونوا مثلهن،وأن نرتب على هذا بأنه ميل موروث . ومن الممكن أيضا أن تميل الأمهات المكتئبات إلى التبكير فى فطام أطفالهن . أو قد يعجزن عن أرضاعهم لفترة زمنية طويلة . وهكذا يمكن تفسير الظاهرة بالوراثة وبالبيئة بنفس السهولة . وما يصدق على هذه الحالة الخاصة يصدق بالتساوى على أمثلة أخرى كثيرة يسوقها الفريديون ليدعموا بها فرضهم . والمطلوب هو الدليل المباشر بدلا من التفسير ذى الجانب الواحد ذى النتائج الغامضة فى جوهرها . ويبدو أن مثل هذه البيانات التى لدينا . وخاصة تلك البيانات المستقاة من دراسة التوائم المتماثلة والأخوة تعضد بقوة الرأى القائل بأن الوراثة تلعب دوراً بارزاً بالضرورة فى احداث الاضطرابات العصابية .

وهذا الرأى الذى ينص على أن الوراثة تحدد العصاب قد يعارض مناقشتنا للمعدل البرء بين العصابين ، الذى حدث عن طريق العلاج النفسى أو بدونه هذا المعدل الذى بدا مرتفعا بدرجة معقولة . ويمكن أن نسأل ، كيف يمكن أن يكون هناك أى نوع من الشفاء إذا كانت العوامل الوراثية هى التى تسبب العصاب ؟ والجواب هو أن المرء ينبغى أن يميز بعناية بين الاستعداد، نحو العصابية neuroticism أى عدم الاتزان الانفعالى الموروث الذى يميل بالشخص إلى تكوين أعراض عصابية عند التعرض لضغط ، ويصاب فى النهاية بانهيار عصبى ، وبين العصاب Nurosis . وهو الذى ينتج عن فرض ضغط انفعالى على جهاز عصبى فيميل إلى الاستجابة لذلك عن طريق الحيل العصابية. وقد يظهر العصاب عند شخص كعدم اتزان انفعالى ضئيل نتيجة ضغط بيئى قوى مغرق وقد لا يظهر عند شخص آخر لديه استعداد شديد للعصاب لنقص الضغوط البيئية وثمة مقارنة واضحة بين الاستعداد نحو العصابية neuroticism والعصاب neurosis من ناحية وبين الذكاء والتعلم من ناحية أخرى . فالشخص البالغ الذكاء على الرغم من استعداده لأن يستجيب للتعلم استجابة متقبلة . إلا أنه قد يكون جاهلا بسبب نقص التسهيلات التعليمية فى البيئة المحلية التى يعيش فيها . والشخص الذى قد يغلب عليه الغباء قد يكتسب اليسير من المعرفة عن طريق تدريب وتعليم خاص على الرغم من نقص قدرته الفطرية. وليس من المحتمل أن نغير العامل الفطرى عن طريق العلاج النفسى . أو أى أسلوب آخر لا يتناول الجهاز العصبى المركزى جراحيا . وقد نأمل على أية حال أن نخفف الضغط البيئى الذى يثير الاستعدادات الكامنة ويجعلها حادة . كما نأمل أن نحسن الامكانيات التربوية التى يحول نقصها دون وصول كثير من الناس إلى المستوى التربوى الذى تؤهلهم له قدراتهم الفطرية .

الفصل الحادى عشر

التحليل النفسى والعادة والاشراط

منذ سنوات طويلة ، لم يوجد إلا معارضة قليلة لما يدعيه المحللون النفسيون من أن نظريتهم هى الوحيدة التى تفسر ظهور الأعراض العصابية وتكوينها ، وأن علاجهم هو النوع الوحيد المقبول من العلاج . وبينما يضيق الأطباء النفسيون عامة بهذه الدعاوى . وبينما يحدث تقدم ملحوظ فى طرق العلاج الجسمى . إلا أن غالبية الاضطرابات العصابية ما تزال تعالج دائما تقريباً عن طريق أحد أشكال العلاج النفسى.

ولقد تزايد السخط وعدم الرضى فى السنوات الحديثة بهذا الموقف . ولقد كان اخفاق المعالجين النفسيين فى تقديم برهان على فاعلية عملياتهم الأمر الذى لاحظناه فى الفصل السابق ، عاملا من بين العوامل الكثيرة المسهمة فى هذا السخط . وجاء نمو نظرية التعلم السيكولوجية الراسخة كعامل آخر ، يقدم تفسيراً آخر بديلا لتفسير فرويد لكثير من ظاهرات العصاب . وحتى وقت قريب جداً ، لم يؤد هذا الفرض البديل إلى وسائل فعلية عملية ، وترتب على ذلك أن ليس فى الامكان عقد مقارنة بين الاتجاهين مباشرة . غير أنه فى السنوات الأخيرة ، حدث تقدم ملحوظ فى اتجاه التعلم ، ولكى نوضح هذا بمثال يمكن أن ننظر إلى الطريقة الجديدة فى تطبيقاتها على مشكلة ضايقت الإنسانية سنوات كثيرة ، تبلغ فى الحقيقة آلاف السنوات وهى مشكلة البوال أو التبول اللاارادى enuresis .

ولقد كتب بليني Pliny من قبل عن اهتمام القدماء العظيم بظاهر الاسراف فى التبول ، ويخبرنا بأن أكثر الأدوية الشعبية شيوعا لهذا العرض هو أطعام الطفل المصاب فيرانا مطهوة . واشتملت أنواع العلاج الأخرى

على ارتداء قميص نسائى لطيف عند التعميد وتناول سوس خشب وبول خنزيرة أستئصل مبيضها . وتجد هذه الطرق القديمة بعض الشيء ، ما يكملها فى تاريخ الطب الأكثر حداثة ، الذى يكتظ ، بتوصيات باستخدام عقاقير وهرمونات،وأغذية خاصة ، وحقن ، وعمليات ، ومثيرات كهربية وغيرها ، وتوصيات متنوعة مثل النوم على الظهر ، وعدم النوم على الظهر ويبدو أن هذه الطرق تفيد حتى نقطة معينة . أولئك الذين يعتقدون فيها ، غير أن نجاحها على وجه العموم كان ضئيلا نسبيا .

ولقد نجح فرويد كما يتوقع المرء ، فى استخدام زاوية جنسية فى دراسة البوال ، ذاهبا إلى أنه ،كلما كان التبول غير ممثل لنوبة صرعية ، فإنه يتطابق مع التنجيس . ولقد ذهب آخرون إلى أن البوال مظهر هستيرى عن طريقة تحولات أنواع القلق العميقة إلى عرض جسمى . وقد أدت هذه الآراء وغيرها من الآراء الطبية النفسية المشابهة إلى النظر إلى المشكلة على أنها نتيجة مؤثرات ومحددات سيكولوجية، ونتيجة لذلك نجد أن العلاج الآن يتم غالبا عن طريق نوع من العلاج النفسى . ولا يتم التوصل الى النجاح عامة , فى نسبة كبيرة من الحالات ، اللهم باستثناء أن الاطفال بعد مضى سنة أو سنتين يميلون الى التخلص تلقائيا من الأعراض على أية حال وقد شفى أحد الأطباء النفسيين الذى يرى أن البوال يتوقف كلية على ديناميات الشخصية ، ٥٠ فى المائة من الحالات التى عالجها فحسب .

وسوف تكون نظرة هؤلاء الذين ينظرون الى ضبط المثانة على انها مشكلة من مشكلات نظريات التعلم وأن البوال اخفاق فى التعلم ، مختلفة . ولقد جادل مورر مستخدما مبدأ الاشراط وفقا لهذا الاتجاه بان امتداد المثانة عند الصبى العصابى لا يؤدى إلى ايقاظه بل إلى ارخاء العضلة العاصرة ، ومن ثم إلى اطلاق البول . ويلزم ميكنزم يوقظ الطفل حين تمتلىء المثانة ولكن قبل استرخاء منعكس العضلة العاصرة . ووفقا لذلك اقترح أداة صغيرة ،

تستغل الخصائص الكهربائية للبول . وتوصل الى عمل نوع من اللباد يتكون من طبقتين من مادة ماصة ثقيلة تفصلان حاجزين من البرونز وهذه الأجزاء مربوطة ، خفيفة فى الوزن ، تحتمل ، ومريحة للطفل لينام عليها . وعندما تكون اللبادة (الفراش) جافة ، لا يكون هناك اتصال كهربى بين الحاجزين وبمجرد أن يبل البول الفراش ، ينفذ بسرعة خلال المادة ويحدث هذا الاتصال دائرة كهربائية ، تدق جرسا ، يوقظ الطفل بدوره خلال تبوله . فيقوم الطفل إلى دورة المياه ليكمل التبول .

ووفقا لمبادىء الإشراط ، ينبغى أن يؤدى تكرار ارتباط امتداد المثانة والايقاظ لسماع الجرس إلى أن يكون الايقاظ نتيجة لتمدد المثانة ذاته (المثير الشرطى) وحتى لو سحب الجرس (المثير غير الشرطى] ، ويتوقع إذن أنه بعد عدد من التكرارات ، يستيقظ الطفل قبل أن يحدث التبول وهذه الطريقة ، التى قد استخدمها فعلا آخرون قبل مورر منذ بداية القرن العشرين قيل أنها تؤدى إلى نتائج بالغة الجودة . وقد قرر مورر أنه نجح فى هـــذه التجربة مائة فى المائة ، ويؤيد الآخرون الذين استخدموا هذه الطريقة فاعليتها غير العادية ، وقد تمت تغيرات الشخصية ، بقدر مالوحظت ، إلى أن تكون تغيرات ايجابية سليمة ، ولم يظهر فى أى حالة أى دليل على إبدال الأعراض Symptom Substitution وهذا أمر هام لأنه قيل أحيانا أن أى محاولة لمعالجة مشكلة البوال مباشرة ، ستؤدى بالضرورة إلى إحداث نوع آخر من الأعراض عند الطفل .

ويشير مورر إلى أن الفرق فى الاتجاه الذى يؤدى إلى قيام العلاج عن طريق الاشراط ، أو بالطرق الطبية النفسية على التوالى هى نقط الخلاف المستمر بين الكلينيكى والمربى . فالاخصائى المنشغل أساسا بالعمل العلاجى يجد أن آثار التربية السيئة واضحة جدا ، ويحتمل نتيجة لذلك ، أن يسىء النظر إلى مايحدث من تدريب فى التربية ويحتمل من ناحية أخرى ، أن

يعلى المربى باعتباره المسئول المفوض لكى يعمل على الحفاظ على القيم المقبولة والطرق التقليدية فى الثقافة ، من أهمية عمله .وهذا الفرق فى الاتجاه يؤدى بسهولة إلى اتهام الكلينيكى للمربى بأنه متوحش سادى ، ويؤدى إلى اتهام مضاد من المربى للكلينيكى بأنه مثالى وغير واقعى وهذه مشكلة أوسع من أن نتناول هنا ، ويبدو أن هناك اتجاها متميزا فى الثقافة المعاصرة لاحلال الكلينيكى محل المربى ، لا بسبب سياسة مقصودة شعورية وليس بسبب أن هناك حقائق تظهر تفوق طريقة على أخرى ، بل بسبب أسباب انفعالية وغير عقلية

ولدينا هنا مجال فسيح للبحث ، والحق أن المشكلة بالغة الأهمية لعالم النفس لأنها تتضمن السؤال الشامل « ما الذى يكون العصاب على وجه الدقة ؟ » ويشير مورر مثلا ، إلى أن كثيرا من العلاج النفسى الراهن قد أكد على افتراض أن العصاب ببساطة نتيجة سوء تعلم ، أو تعلم زائد ، وينفق وقت طويل وفقا لذلك فى محاولة جعل المريض « أن يختبر الواقع » أى أن يقوم بأداء س ، الأمر الذى أعتقد لفترة طويلة أنه خطر والذى يتحقق مع ذلك من أنه ليس خطراً ، وليميز بين حينئذ والآن أى « أن يدرك أن الظروف قد تغيرت ، وأن الاتجاهات والمعتقدات ، والممارسات التى ربما كانت مسوغة فى فترة مبكرة فى تاريخ حياة المريض ، لم تعد ضرورية ولا مفيدة »

ويعارض هذه النظرة العامة ، تأكيد مورر لقصور تعلم العصابى أو عدم ملاءمته . فكما بين ، على الإنسان النامى أن يتقن قدرا هائلا متراكما من التعلم البديل والعوضى الذى نسميه ثقافة . وبعض عناصر الثقافة لاتخلق أى مشكلة لأنها تفيد فى حل مشكلات مباشرة ، ولكن الثقافة تشتمل أيضاً على عناصر غير مرحب بها على الأقل فى مراحل الحياة الأولى عند الإنسان. وهذه هى التوصيات الأخلاقية التى تلزم لاستمرار قيام الجماعة بعملها ،

والتى تبدو للطفل الصغير غريبة ولا وظيفة لها ، وإنمـــا هى مجرد عوائق فى طريق اشباعه ولذته . ومن وجهة النظر هذه ، تمثل الثقافة الكبح والنبذ والتضحية . إنهـــا تجبر العقل على أن يعيش فى المستقبل لا فى الحاضر . والصعوبات فى طريق تحقيق هذا التعلم عظيمة جداً , والعصابى عند مورر هو الشخص الذى أخفق فى القيام بهذا التعلم والذى فشل فى تحقيق التكامل الذى يقوم على اكتساب وتعلم هذا التراث الثقافى .

إن الفرق بين هاتين النظريتين متميز ملحوظ ، ومن الضرورى أن نختار بينهما لأنهما تثيران مبادىء مختلفة لعلاج العصابى . فتفضل النظرة الفرويدية الجانب الكلينيكى ، بينما يفضل مورر الطريقة التربوية . وكل مالدينا من أدلة تجريبية لا يكفى لحسم الخلاف واختيار أحد الاتجاهين ، وربما تكون تجارب البوال هنا بالغة الأهمية أكثر مما هى فى الميدان العملى . ونجاح الطريقة التربوية ، والإخفاق النسبى للطريقة العلاجية لا يمكن أن يعمم إلى ميادين أخرى ، ولكنه يبين على الأقل أن هناك سندا من الحقيقة لفروض أخرى غير الفرويدية والمستمدة من التحليل النفسى ، وأنه ينبغى أن يبذل مجهود أكبر فى وضع علاج نفسى لا يقوم على فروض فرويد الخاصة التى ظهرت فى السنوات الأخيرة من القرن التاسع عشر .

ولقد تنـــاولت بشىء من التطويل البوال ، ولا ينبغى أن يعتقد أن الاشتراط قابل للتطبيق على هذا الاضطراب وحده . ويمكن أن نجد مثالا آخر للعلاج بالفعل المنعكس الشرطى فى مجال الإدمان على السكر . وفكرة قلب السعى الملح وراء شرب الخمر بواسطة طرق مقززة اصطناعية فكرة قديمة وإن ظهرت بشكل أو آخر ، ويمكن أن نقتبس من بلينى Pliny مرة أخرى فى مناقشته لعدد من الطرق التى يبدو أنها استخدمت فى زمنه . وتقوم الطرق الحديثة على استخدام العقاقير مثل emetine hydro Chloride الذى يؤدى إلى غثيان وقىء . ويتم الإشتراط كما يلى . يؤخذ المريض إلى حجرة ،

وترتب على نحو تحذف معه كل المثيرات المشوشة . ويعطى العلاج فى الصباح لأن المرضى يستجيبون له على نحو أفضل عندما يكونوا صائمين ومستريحين. وبعد علاج مبدئى ، يحقن المريض بالاميتين ، وقبيل نوبة القىء المتوقع مباشرة ، يتعرض المريض لرؤية ورائحة وطعم أنواع المشروبات الروحية التى يفضلها فى شرابه . وتستمر هذه الجلسات حوالى نصف ساعة ، وتكرر يومياً لمدة خمسة أو ستة أيام . وقد تبع ذلك ست جلسات علاجية وقائية فى ستة أيام (تعزيز) وزعت على فترة زمنية يفصل كل منها عن الأخرى فاصل يتراوح بين أربعة واثنى عشر أسبوعا . وهكذا تستغرق العملية كلها مايقرب من عام . وفى بعض الأحيان تستخدم تعزيزات أخرى خلال السنة الثانية .

ويبدو تطبيق عمليات الاشراط هذه سليما تماما من الناحية النظرية . يرتبط المثير الشرطى ، الكحول . بالمثير غير الشرطى ،حقن الاميتين، وبعد تكرار الاستجابة غير الشرطية عدة مرات يميل القىء إلى الحدوث بعـــد تطبيق المثير الشرطى أى عند رؤية أو شم أو تذوق الكحول . ونتائج هذه العملية ، مشجعة وعلى العموم تفوق تلك التى حققها العلاج النفسى . وهنا أيضاً مجال آخر يمكن فيه أن تستبعد عادات راسخة بواســـطة طريقة الاشراط وإعادة التدريب والتعلم .

والاشراط على أية حال ليس إلا طريقة واحدة من بين طرق كثيرة فى جعبة عالم النفس لكسر العادة . وهناك طريقة ثانية،مرضية جداً حين يمكن تطبيقها ، وهى الإبدال . إذا كان من المرغوب فيه أن يتخلص من العادة ا ، من الممكن فى كثير من الحالات أن نبدل بها العادة ب ، وهى عادة حميدة ولكنها تستخدم نفس الممرات الحركية التى تستخدمها العادة ا . ومن ثم تكفها . ومن الأمثلة البسيطة جداً لهذا استخدام مضغ اللبان لكى تتخلص من عادة التدخين فمن المستحيل أن تدخن فى نفس الوقت الذى تمضغ فيه لبانا ،

ونتيجة لذلك ، إذا كونت عادة مضغ اللبان ، ستقلل آليا عدد السجاير التى تدخنها . وقد تحقق من هـذا بوضوح منتجو السجاير حين عرض اللبان فى الأسواق لأول مرة ، وكانت استجاباتهم المنزعجة راجعة إلى هذه الطريقة فى التخلص من العادة .

وهناك على أية حال ، سمات كثيرة غير مرضية تتصل بطريقة الإبدال فى المقام الاول ، قد تكون العادة البديلة أسوأ من العادة الأصلية ، فكثير من الناس يعتبرون مضغ اللبان شيئاً غير مرغوب فيه أكثر من التدخين . وثانياً . بعض الناس يستطيعون الجمع بين النشاطين، اللذين يبدوان متعارضين ، على الأقل نظريا ، وأى انسان يرى شخصاً من رعاة البقر من تكساس ، يمضغ اللبان ، ويدخن ، ويتحدث ، ويأكل ويشرب ويسكى كل هذا فى وقت واحد، لا يثق فى التعارض الفعلى بين هذه الأنشطة الفمية المختلفة . وفى المقام الثالث ، من الصعب جداً عادة أن نجد أى عادة تكون بديلا يرغب فيه من يريد التخلص من عادة لديه . ولهذه الأسباب كلها ، نجد أن طريقة الابدال ذات نفع محدود .

ويصدق عكس هذا تماما بالنسبة للنوع الثالث. من ميكنزمات تحطيم العادة، أعنى الايحاء . ولا يمكن أن يقال أننا نفهم فهماً جيداً على الاطلاق كيف يعمل الايحاء ، ولكن هناك أدلة كثيرة تستند إلى حقائق تجعلنا لا نشك على الاطلاق فى قوته الممكنة . وقد تناولت إحـدى هذه التجارب النموذجية فاعلية الايحاء فى التخلص من البثور إذا قورنت بالعلاج الطبي الأورثوذكسي. واستخدمت مجموعتان من الأطفال ، المجموعة الضابطة ، التى خضعت لعلاج عادى للتخلص من هذه البثور ، وخضعت المجموعة التجريبية للعلاج بالايحاء. وتم هذا فى الأساس برسم صورة ليد الطفل وعليها البثور على قطعة كبيرة من الورق ، وبقدر من الشعوذة ، يرسم دوائر حول البثور وينقص حجمها فى الصورة يوما بعد يوم حتى اختفى البثور تماما من الصورة. وهذا الاجراء ،

الذى يستخدم القابلية للإيحاء لا يقل عن الطريقة المشهورة التى استخدمها Tom Sawyer فى قصة Huckleberry Finn وجد أنه أكثر فاعلية من العلاج الطبي الأورثوذكسى . وقد تم التخلص من عدد من البثور استجابة للإيحاء فى المجموعات التجريبية أكثر مما تم التخلص منه بين أعضاء المجموعة الضابطة .

وليس من الضرورى أن يكون الإيحاء شعورياً ، لكى يكون فعالا . وثمة تجربة مشوقة شغلت بعض المفكرين . المعروف أن قضم الأظافر عادة تقاوم الانطفاء مقاومة خاصة وفى هذه التجربة وضعت مجموعة من الأطفال الذين يقضمون أظافرهم معاً ، وقسموا جزافياً إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة . ولم يفعل شىء مع أطفال المجموعة الضابطة ، الذين ناموا معاً فى حجرة كبيرة مجاورة لحجرة أخرى كبيرة كانت تنام فيها المجموعة الضابطة . ولاحظت المجموعتان خلال شهر لدراسة آثار العلاج فى المجموعة التجريبية ، وكان هذا العلاج ببساطة هو جرامفون كهربائى يوضع بهدوء بعد أن يستغرق الأطفال فى النوم ، وكان يكرر باستمرار «لن أقضم أظافرى . فقضم الأظافر عادة قذرة ، ولن أقضم أظافرى مرة أخرى » وهكذا ، وكانت الاسطوانة لا تدار إلا بعد أن ينام الأطفال ثم توقف قبل أن يستيقظوا فى الصباح . ولم يقرر واحد منهم فى نهاية التجربة أنه سمع التسجيل على الاطلاق . ومع هذا كان هناك تأثير ملحوظ للإيحاء ، لأن عدد الذين تركوا قضم الأظافر من المجموعة التجريبية كان أكبر ممن حدث لديهم هذا فى المجموعة الضابطة . وهكذا يقارب الواقع الخيالات المسرفة الجامحة التى نجدها فى كتاب هكسلى Brava New World !

وأكثر استخدامات القابلية للإيحاء شيوعا ، على أية حال ، كانت ومازالت تتصل بالتنويم المغناطيسى ، وخاصة فى علاقته بظاهرة تعرف بالقابلية للإيحاء بعد التنويم . وهى ظاهرة غريبة جداً ، عرفت منذ مايزيد على مائة سنة .

يوحى إلى شخص فى حالة التنويم ، ويقال له أن ينفذ عملا معيناً بعد أن يستيقظ ، وقد يكون الإيحاء أن يخرج من الحجرة ، ويلتقط مظلة ، ويحضرها ويفتحها أمام نظارة فى وقت معين ، حين تدق الساعة الخامسة مثلا ،أو حين يتمخط المجرب . وسوف ينفذالشخص الذى نوم فى كل حالة تقريباًماأوحى إليه . وإذا سئل فيما بعد عن سبب قيامه بهذا الفعل ، فإنه يبرر هذا السلوك بنوع من التفسيرشبه المعقول . وهكذا قد يقول مثلا ، أنه بينما كانت المجموعة تتكلم عن الخرافات ، تناولت المظلة وفتحتها فى الحجرة حتى يظهر أنى لم أكن اعتقد بالخرافات . وهذه الدوافع الزائفة تشوق أى فرد يعرف الدافع الحقيقى أعنى أثر الإيحاء بعد التنويم ، لأن هذه الدوافع غير الحقيقية تشابه كثيراً من الدوافع التى يدلى بها الناس ليبرروا أعمالا ، أسبابها الحقيقية لاشعورية بالنسبة لهم ، أو أسبابها شعورية ولكنها غير شريفة .

والحق أن هذه الإيحاءات البعد تنويمية قوية جداً : فى إحدى المرات نوم شخص لديه قدر ملحوظ من المعرفة بعمليات التنويم ، ونوم بموافقته ، وأخبر أنه فى نهاية جلسة التنويم سيوقظ ، وبعد ذلك بعشرة دقائق سوف يتمخط المنوم المغناطيسى وعند صدور هذه الإشارة ، عليه أن ينهض من مقعده ، ويعبر الحجرة ويجلس على مقعد آخر : وحين حان الوقت وتمخط المنوم المغناطيسى . أحس الشخص بقلق غامض وقال فى النهاية « التفت هنا أنى أحس اجبارا واضحا بأن أذهب إلى ذلك المقعد ، وأنا أراهن أنك أوحيت لى بعمل هذا بعد التنويم ، وأنا أؤكد أنى أكون ملعونا لوأطعتك » وبعد ذلك ، أشترك فى المناقشة دقائق قليلة وفى النهاية ، وفجأة ؛ نهض واجتاز الحجرة ، وجلس فى مقعد آخر وهكذا ؛ حتى حين يحاول شخص أن يحارب شعوره بالإيحاء بعد التنويم نجد أنه فى النهاية قد يطيع الأمر مع هذا .

ولقد بذلت محاولات عديدة لاستخدام هذا النوع من الايحاء فى

التخلص من العادات - تنويم شخص ، واخباره أن منظر الكحول سيجعله يشعر بالغثيان والفزع فى المستقبل ، وهذا يفيد فائدة مؤقتة : ولكن تتدهور قوة الإيحاء بعد يومين أو ثلاثة ويختفى أثره فى النهاية تماما ، ويمكن المحافظة على هذا الأثر باعادة تنويم المريض كل عدة أيام ، ولكن هذه الطريقة لا تعتبر عملية لأسباب عديدة . ولا نوصى بها

وبينما تضمحل آثار الايحاء بعد التنويم مع تكرارة بكثره ألا أن هناك دليلا على أن هذه الايحاءات قد تبقى نشطة لفترة طويلة جدا وقد رويت حالات محققة حيث يقال للشخص فيها أن يكتب بطاقة بريدية مستخدما صيغة معينة ، مرسلة إلى المنوم فى الساعة الثانية عشرة ظهرا من نفس اليوم بعد عام وعلى الرغم من أن الشخص المنوم لم يع هذا الاقتراح ، فإنه نفذه بكل تفاصيله . ومن ثم تصبح هذه الطريقة موضع أمل كبير ويرجع السبب فى أن هذه الطريقة لا تبدو نافعة على الأخص لسوء الحظ إلى ما يرتبط بلفظ تنويم مغناطيسى من أفكار فى أذهان الناس . ولقد ساءت شهرة التنويم المغناطيسى نتيجة استخدامه فى العروض المسرحية والتدجيل على اختلاف أنواعه . وقليل من الناس من يريد أن يخاطر بشهرته لكى يقوم بالعمل التجريبى الضرورى الذى يمكن وحده أن يخرج ظاهرة كالايحاء بعد التنويم من فئة الأحداث المشوقة الغريبة ، وبتفسير الميكانزم الذى تقوم عليه مما يجعلها خادما طيعا لصالح الإنسان .

وبصرف النظر عن الاشتراط ، والإبدال ، والإيحاء ، ثمة طريقة أخرى للتخلص من العادات تستند إستنادا راسخا إلى المبادىء السيكولوجية على الرغم من أنها قد تبدو متناقضة فى الظاهر عند النظرة الأولى . وواضح أن العادة فى طبيعتها تكرار آلى لاشعورى . ولقد فهم الشاعر هذا المعنى فهما كاملا فى وصفه لحشرة تسمى المئينية (لكثرة أرجلها) ، حين استلفتت حركة أرجلها التى لا عدد لها انتباهه فبينما كانت الحشرة تمضى على أساس

العادة ودون أن تلتفت إلى مشيتها كانت تسير سيراً طبيعياً ، وفى اللحظة التى حاولت أن تحدث النمط الحركى بطريقة شعورية ، ضلت طريقها ولم تستطع أن تتحرك بوصة واحدة . ويصدق هذا بصورة أخف على الحركة الإنسانية ، فإذا حاول القارىء أن ينزل الدرج لا بالطريقة الآلية المعتادة التى لا يلتفت فيها إلى الحركة الفعلية بل بتوجيه انتباهه شعوريا الى كل خطوة محددا كل مرة مكان وضع قدمه بالضبط ، فإنه سرعان مايجد نفسه أسفل الدرج بساق مكسورة وباعتقاد راسخ بأهمية العادة اللاشعورية ويفسر نفس المبدأ بطبيعة الحال اقتدار لاعب الجولف الماهر الذى يستلفت انتباه خصمه لتفصيل حركاته حتى يهزمه . وحينما يتم هذا على نحو آلى يجىء بارعا متقنا ، وإذا انتفت عنه صفة العادة الآلية، تصبح أعمالا جديدة وصعبة . وبعبارة أخرى ، قد نتخلص من عادة ، بإخراجها من ميدان اللاشعور والسلوك المتكرر وبالإلتفات عن قرب لكل تفاصيلها .

وكيف يعمل هذا المبدأ فى الممارسة الفعلية ؟ لقد استخدمه دونلاب استخداما كبيراً فى التخلص من أنماط العادة التى قاومت أنواع العلاج الأخرى . فيطلب إلى الطفل الذى يقضم أظافره فى إصرار مثلا ، أن يذهب إلى عالم النفس ويجلس أمامه لمدة نصف ساعة كل يوم ويقضم أظافره عن عمد طوال تلك الفترة . ويقال للمدخن المدمن الذى لا يستطيع أن يتخلص من عادة التدخين أن يجىء للقاء عالم النفس يوما بعد يوم وأن يجلس معه لمدة ساعة ويدخن سيجارة بعد أخرى دون إنقطاع ، مع الإلتفات الشعورى لكل شهيق ولكل الاحساسات فى حلقه وفمه . وسرعان ما اختفى قضم الأظافر وتدخين السجاير من أنشطة الأشخاص المعتادة وبدا أن الشفاء ثابت نسبياً . ولقد طبق دنلاب مبادئه فى ميادين أخرى أيضاً . أن العلاج الذى يقضى بتكرار العادة التى يراد التخلص منها على الرغم من كونه متناقضا إلا أنه نجح نجاحا كبيرا فى عدد كبير من الحالات . وقد تتبع هذا المبدأ تتبعاً ضئيلا ، كما حدث فى حالة الإيحاء ، بسبب الإيمان الشائع بالعلاج النفسى

الذى يتسم به علم النفس الحديث والطب النفسى وعلى الرغم من الإخفاقات المتتالية مع العصابيين المدمنين على الخمر ، وقاضمى الأظافر ، والمدمنين على المخدرات ، وغيرهم ، فما زال المعالجون النفسيون يعتقدون أن إجراءاتهم هى الإجراءات الوحيدة التى تطبق فى تصحيح هذا النوع من العادات . وهناك علامات لحسن الحظ تدل على أن نظرة نقدية ابتدأت فى الظهور وأن العلماء سوف يجرون تجارب أخرى لتبين مدى ما يمكن أن تحققه الطرق الأخرى من نجاح . وهناك أساس نظرى عميق للاجراءات التى وصفناها — الاشتراط ، والابدال ، والإيحاء والتكرار — وكل زياده فى معرفتنا للعمليات الأساسية التى تقوم عليها هذه الطرق سينعكس بغير شك فى فاعلية العلاج الذى يقوم عليها .

ويحتمل أن يكون الجمع بين طريقتين أو ثلاث طرق أكثر فاعلية من أى منها ، وقد يتضاعف نفعها . وقد يقوم أكبر دور للعلاج النفسى فى مصاحبته لهذه الطرق لا فى أن يكون بديلا لها . وقد أضاف بعض الكتاب الذين استخدموا طرقا لكسر العادة من النوع الذى وصفنا هنا عبارة تعنى أنه فى رأيهم ينبغى أن يصاحب العلاج علاج نفسى وتبدو وجهة النظر هذه معقولة فهناك ضغوط وارهاق ينبعث من التخلص من عادة راسخة مما قد يتطلب مساعدة شخص آخر ، والا زادت عن قدرة المريض على الاحتمال دون الاضرار باتزانه العصبى . وهذه النقطة أيضا موضع البحث والاستقصاء التجريبى . وكل مانستطيع أن نقوله فى أمان هو أن عادات التوافق الانفعالى السىء التى تصاحب الاضطرابات العصابية أو فى رأى البعض تكون نواتها يمكن أن تعالج بنجاح بواسطة طرق جديدة اتضح نفعها من قبل ، وتبشر مسوغاتها النظرية بنجاحها .

الفصل الثانى عشر

ما هى أخطاء التحليل النفسى ؟

من المستحيل أن ننكر ما للنظريات الفرويدية من تأثير هائل على الطب النفسى ، والأدب ، بل وما لها من تأثير أيضاً على كل ما له علاقة بما نطلق عليه « أخلاق الجنس » من آراء وانطباعات شعبية ، إلى بعض القـــواعد والقوانين التى تتصل بذلك .

ويميل الأخلاقيون إلى الشك فيما إذا كان هذا الأثر فى جوهره كان فى سبيل الخير ، ولكن بعد الصيحة المبدئية التى ربما كان من المستحيل تجنبها ، هدأ معظم الناس وبدأوا يتقبلوا التحليل النفسى فى سهولة وحتى فى تحمس وهذا التقبل لا يتفق تماما مع تعاليم التحليل النفسى ، التى تؤدى بالمرء إلى أن يتوقع نوعاً من المقاومة والعداوة لها ، والواقع أن مثل هذه لانجدها واضحة شاملة إلا عند علماء النفس وعلماء الانتروبولوجيا أى بين هؤلاء الذين درسوا نظريات التحليل النفسى ودعاويه دراسة مهنية تفصيلية ، أما عند رجل الشارع وعامة الناس فإن مصطلحى علم نفس ، وتحليل نفسى قد أصبحا مترادفين ، بل إن الالفاظ والمفاهيم الفرويدية قد حازت القبول تماما من هؤلاء بحيث أنه يصعب علينا جدا تمييز «الرواية» أو «القصة» الحديثة عن الحالة الموجودة فى سجلات العيادات الطبية النفسية .

وقد يبدو هذا على أنه ظاهرة فريدة تقريباً فى ميدان العلم . فلا يحتمل فى أى علم آخر أن نجد نظريات معينة وفروضا تتقبل بهذا الشيوع وينبذها كثير من الخبراء . وهناك حالات قليلة معروفة مشابهة ، منها مسألة ليزنكو فى علم الوراثة ، والذى اعتمد على رأى وتعضيد الجماهير باعتبار أن « صوت الشعب هو صوت الله » ، إلى درجة أن بعض العلماء الثقاة هددوا

نتيجة عدم ميولهم وعجزا عن التفاهم بصددها هددوا بعدم قبول آراء ليزنكو التى لا يوجد برهان علمى عليها ، ولكنها لقيت تقبلا وموافقة من الناس العاديين. وقد نجد مثالا مشابها لهذا فى تاريخ نظرية مركزية الشمس فى الكون التى عضد فيها رجل الشارع هؤلاء الذين اعتقدوا أن الأرض هى مركز العالم، معارضين اتفاق رأى أولئك الذين لهم الرأى السديد فى هذه المسألة والحكم المستند إلى أدلة .

ويبدو أننا بمساواة التحليل النفسى بالرأى الشائع نعيش فى عالم مقلوب رأساً على عقب . أليس فرويد ذلك المبتكر الذى يضارع جاليليو وداروين ؟ أليس من الحق أنه مثله مثل هؤلاء العلماء العباقرة قد رجمه الجميع بالحجارة ، لكى يشتهر ويشرف بعد سنوات كثيرة من الإضطهاد ؟ ربما لا يبلغ هذا التناقض الظاهرى فى حقيقته بالدرجة التى يبدو لنا .

هناك نوعان لعلم النفس ، كما أن هناك طريقتان يمكن بهما أن نعالج أى مجموعة من الظواهر . وقد قارن ادنجتون Eddington هاتين الطرقتين فى مثاله المشهور عن المنضدتين — المنضدة المحسوسه ، التى يمكن أن يراها ويلمسها ، ولها وزن وسمك ، وتشكل جزء من بيئتنا اليومية ، والمنضدة العلمية ، المكونة من الكترونات وبروتونات ، المكونة فى الأساس من لاشىء يتخلله شحنات كهربائية سريعة الحركة جدا. وقد نقبل المنضده العلمية على أساس ما العالم الطبيعية من سلطة من حيث أنه هو الذى قرر وجود هذه الخصائص ، ولأننا وجدنا فى الماضى أن التنبؤات التى تقوم على نظره عالم الطبيعة للعالم تغلب عليها الصحة ، ومع هذا ، فكثير منا يجد أن من المستحيل أن ننظر إلى العالم نظرة متسقة غير متناقضة على هذا النحو ، ونفضل أن نتعامل مع وحدات محسوسة تلك التى نعتقد على نحو غامض أننا نفهمها .ومن الواضح لنا أن الأرض مسطحة وأن الشمس تتحرك حول الأرض ، وأنك لا تستطيع أن تصنع كيسا من حرير من أذن خنزير ، وقد نترك هذه الآراء

مترددين حين نجد اعتراضا عليها مدعما بالحقائق القوية عكس مانرى ، ولكننا نفعل هذا عادة بغير كياسة ، ومع حنين للطرق القديمة الجذابة الطيبة.

ويحدث نفس هذا الاعتراض ، وبقوة أكبر فى علم النفس ، وقد أظهر الفلاسفة الألمان هذه النقطة بوضوح تام عند مقارنة علم نفس مبنى على الحدس العام يحاول أن يفهم الناس ، وعلم نفس يحاول أن يفسر سلوكهم على أساس علمى . وكثيرا ما يقال أن لعلم النفس ماض طويل ، ولكن تاريخه قصير ، وعلم النفس القائم على الحدس العام هو النوع الذى يعتمد عليه الكتاب والفلاسفة وغيرهم ممن يتحدثون عن الناس وهذا هو السبب فى الماضى الطويل ، أما النوع العلمى المفسر الذى ظهر قبيل نهاية القرن الأخير فهو الذى نشير إليه باعتبار أن له تاريخا قصيراً . وكثيراً مايختلط النوعان بحيث أن كلمات قليلة قد تفيد فى توضيح المسألة .

فى معالجتنا للناس ، يصعب أن يقال أننا نسير على نحو عشوائى قائم على الصدفة المجردة . وتعلمنا الخبرة أن نتوقع استجابات معينة من أنواع معينة من الناس ، وقد تمكننا المعرفة الوثيقة من التنبؤ باستجابات أصدقائنا أو أعضاء أسرتنا بدقة ملحوظة . وقد نعرف جيدا أن « مارى » عانسا ومن الافضل أن نتجنب حديث المخاطرات الغرامية ، بينما « جوان » تحب السهر ويمكن دائما أن نعتمد عليها فى احياء حفل والإستمتاع بها وأن ديك Dick يعتمد عليه وأمين جدا بحيث أنه من غير المنصوح به أن تناقش أمامه طرق ووسائل تخفيف الاعباء الضريبية والإعفاء منها ، تلك التى تبعد قليلا عن السلوك القويم ، بينما نجد فرد Fred « يختصر » ويحتمل أن يبالغ فى هذا يوماما ليجد نفسه فى السجن . وأن دولوريس فتاة سهلة مع الشبان ، وماك دين مستقيم ، وجيم لا يفهم فى مسائل النقود على الاطلاق ويميل إلى أن ينظر إلى معظم الاشياء نظرة علمية ، وأن دوللى إمرأة لرجل واحد ، وفخورة ببيتها ونحن جميعا ندلى بهذه التعميمات بالنسبة لمن تعرف جيدا من الناس ، وقد

نزهو بأنفسنا لفهمنا الطبيعة البشرية ، ولدقة تشخيصنا . وكثيرا ما نعتقد أن مثل هذه الاحكام يمكن أن نكونها بدقة تقريبا عند أول نظرة ، ويذهب كثير من الناس إلى الحد الذى يعتقدون أن العلامات الجسمية الظاهرة كالذقن الرفيعة ، أو الشعر الاحمر ، أو الاذن اليهوديه علامات لاتخطىء دالة على خلق الشخص . وقد لانعرف معرفة شعورية كيف نتوصل إلى أحكامنا ، ولكننا سوف ندافع عن دعوانا جازمين بصحتها حتى الموت .

وتصدر أحكام مشابهة كل يوم فى المجال الفيزيقى أيضا فنحن نحكم على الاشياء بأنها ثقيلة أو خفيفة ، وعلى الهواء بأنه جاف أورطب ، ونحن نتوقع أن تسقط الاشياء الماديه حين لايكون هناك ما يسندها وسوف نستغرب أن الماء لم يبللنا ، أو أن الشمس لاتسخنا . ولدينا مجموعة كاملة من التوقعات كوناها خلال الخبرة ، ولحسن الحظ بالنسبة لنا أن هذه التوقعات كثيرا ما تكون على صواب .

وقد تبدو بعض مفاهيم الطبيعة مشابهة لمفاهيم نستخدمها فى الحياة اليومية مثلا المفاهيم الخاصة بالزمان والمكان . على أن من المهم على أية حال أن ندرك أنها بعيدة عن أن تكون متماثلة فقد قال نيوتن فى Scholium التى سبقت كتابه Principa أن الزمان والمكان الذى نحس به أى أفكارنا اليومية عن هذه المفاهيم لايجب أن نخلطها بالزمان والمكان الرياضى أو الحقيقى ، وأى إنسان يخلط بين الإثنين متهم بالجهل المطبق . ولا يحاول العلم الطبيعى أن يفهم الظاهرات اليومية على أساس الحدس العام ، على الرغم من أنها فى النهاية القصوى بدأت من هذا النوع من الملاحظة ، ويحاول العلم الطبيعى أن يفسر الظاهرات الطبيعية على أساس قوانين عامة تشمل الظاهرة الفردية التى نعرض لها .

ويصدق هذا تماما على علم النفس . فعالم النفس الفاهم يحاول أن يكتسب استبصاراً عما يدور فى اذهان ونفوس الآخرين على أساس معرفة حدسية

عامة عن الطبيعة الإنسانية . وقد يكون قداشتق معرفته من ملاحظة الذات، والاستبطان . أو من ملاحظة الآخرين فى مواقف متنوعة كثيرة ، أو من قراءة مسرحيات شكسبيروالروايات الحديثة ، ولسنا ننكر أنه كثيرا ما يكون دقيقاً حاذقا فى حدسه. وهذا النوع من الاستبصار ، لو قام على خبرة عريضة وقدرة طبيعية واهتمام بالناس ، لكان خاصية قيمة فى مجالات الحياة الكثيرة، ولا يمكن الغناء عنه بالنسبة للطبيب النفسى ، ومدير المستخدمين personnel manager ، والقائد الاجتماعى ، والسياسى . ومهما كان الاستبصار السيكولوجى ، والفهم فى حد ذاتهما قيمين ومفيدين . فلا علاقة لهما على الأطلاق بعلم النفس كعلم ، مثلهما فى ذلك مثله « قدرة عالم الطبيعة » على معالجة الأشياء المادية من حيث أنها تيسر له بعض الأمور فى عمله .

وسأجازف وأؤكد أن كثيراً من أعظم علماء النفس دون المتوسط فى نوع استبصارهم فيما يتصل بالدوافع الإنسانية والأغراض الإنسانية ، وبالمثل كثير من علماء الطبيعة الممتازين كثيراً ما يعجزوا عن ضبط الكربورتر فى سياراتهم ، أو حتى فى تصليح فتيل محترق . والدعوى التى كثيراً ما تسمع أعنى أن علماء النفس كان ينبغى عليهم أن يتعلموا الكثير عن «الطبيعة الإنسانية » لو استخدمنا اللفظ بهذا المعنى ، غير مسوغة تماما . فعالم النفس لا يعرف عن الطبيعة الإنسانية أكثر من جاره ، وإذا كان فطناً حكيما فانه يدع دعاوية تطغى على رويته وتبصره .

وإذا لم يكن عالم النفس كعالم يحاول أن يفهم الآخرين ، فما الذى يحاول عمله إذن على وجه الدقة ؟ إنه يحاول أن يفسر سلوكهم على أساس نظام من القوانين العلمية العامة . وفى عمله هذا قد يستخدم ألفاظاً أخذت من أحاديث الحياة اليومية ، مثل الذكاء ، والانفعال ، والسمة ، والنمط ، والقدرة وهلم جرا ، كما أخذ عالم الطبيعة ألفاظا مثل المكان ، والزمان والوزن ، والكتلة . والفاظ كثيرة أخرى من لغة حياته اليومية . ولكن من الخطأ أن

تساوى الألفاظ المشوشة ، غير الدقيقة ، سيئة التعريف التى يشيع استخدامها بمفاهيم العالم المصنوعة . الدقيقة فى تعريفها المتميزة الواضحة . وهناك أوجه تشابه . وقدر معين من التداخل ، ولكن بالتأكيد لا يوجد شىء يقارب التطابق التام .

وكثيراً ماتؤدى هذه الحقيقة إلى سوء الفهم . فعالم النفس يصدر حكماً فيما يتصل بتوارث الذكاء مثلا . يستخدم الكلمة على نحو دقيق نسبياً بحيث تمثل مجموعة من الظاهرات القابلة للقياس . ويفهم الرجل العادى العبارة على أساس أنها تتصل بفكرته هو عن الذكاء ، والتى قد تكون مختلفة وعادة ماتكون عن فكرة عالم النفس ، ويدلى باعتراضات لا صلة لها على الاطلاق بما تقصد إليه العبارة الأصلية . ويجد عالم النفس أن من الصعب معارضة هذه الانتقادات لأن كل الألفاظ التى يستخدمها لها مضامينها أو مفهومها الذى يتطلب تفسيراً ، والذى كثيراً مايتضمن رياضيات بالغة التعقيد ، وكل منها يمكن فهمه على أساس المذهب الفكرى الكلى وحده الذى تشكل جزءاً منه . وهذه الموانع من الفهم ضارة على وجه الخصوص لأننا كثيراً مالا نشك فى وجودها ، ويمضى الجدل خلال ساعات دون التوصل إلى اتفاق ولو ضئيل بين المخصمين والعبارات العلمية بالغة التعقيد ، وتشتق معناها فى الأساس من مجموعة كاملة من الحقائق والفروض والنظريات ، التى لا يمكن مناقشة ذات معنى إلا مع العلم بكل هذه الحقائق والنظريات والفروض .

كيف تتصل هذه الاعتبارات بالتحليل النفسى ؟ ربما استطيع توضيح العلاقة على أفضل نحو بالقول باختصار تام وعلى نحو يقينى (عقيدى) أن التحليل النفسى فى نظرى يحاول أن يفهم بدلا من أن يفسر ، ونتيجة لذلك فهو فى أساسه غير علمى ، وأن الحكم الذى صدر عليه يقوم على أساس من الاعتقاد والإيمان ، لا فى ضوء البرهان والتحقيق ، ويستند شيوعه والاقبال عليه بين غير العلماء على وجه الدقة إلى طبيعته غير العلمية ، التى تجعله مفهوماً ،

وقابلا للتطبيق مباشرة على المشكلات كما يفهمها الآخرون . واعتقد أن هذا الحكم تقرير لحقيقة ، وليس حكما قائما على الهوى ، والدين والفن نظامان غير علميان ، وعلى الرغم من ضآلة اهتمامهما بالحقيقة العلميـــة أسهما فى سعادة الإنسان اسهاما عظيما ، ولو قلنا أنهما أقل قيمة من العلم لتمضن قولنا سلما ذاتياً من الموازين والقيم غير علمى فى ذاته . ولكى لا يتضمن الحكم على نظام معين بأنه علمى أو غير علمى مضـامين قيمية ، فإنه يلزمنا تعريف متفق عليه ، وإجراء علمى معيارى ، ومثل هذا التعريف ، وهـذه المعايير موجودة ، ويمكن أن نجدها فى كتابات المناطقة ، وفلاسفة المناهج العلمية . وسوف يوافق الذين يألفون هـذه الكتابات على أنه على الرغم من الخلافات التى تنشأ أحيانا حول مسائل ثانوية إلا أن هناك قدراً هائلا من الاتفاق حول النقط الأساسية .

ويحتمل أن يوافق على هذا التحليل كثير من المحللين النفسيين ، ويذهبون إلى أن عملهم يختلف فى نواح كثيرة هامة عن الإجراءات العلمية المستقيمـة (الأرثوذكسية) . ويونج واحد من بين عدد كبير من المحللين الذين ينبذون طرق الدراسة العلمية مفضلا الطرق الذاتية ، والحدس ، والفهم اللاشعورى ولن نجد جدالا هنا بالنسبة لهؤلاء الذين يبحثون عن الدين أو الايمـان ، أو الجمال ، أو أى قيم غير علمية أخرى . اذ ليس هؤلاء فى حاجـة إلى أن يخشوا أى نقد علمى . وهم من ناحية أخرى ليسوا فى حاجة إلى أن يدعوا أنهم أثبتوا حقائق علمية ، وهم لا يستطيعون أن ينبذوا مناهج العلم ثم يدعون التوصل إلى نتائجه . وهذه الرغبة فى الحصول على أفضل ما يوجد فى العالمين كثيرة الشيوع بين المحللين النفسيين . ولكن من الصعب أن يقدم أى برهان منطقى دفاعا عنها . وقد يصدق المحللون غير العلميين بطبيعة الحـال ، مرات كثيرة فى حدسهم ، وتخميناتهم واستبصاراتهم الحدسية ، كما صدق كثير ممن لم يسمعوا قط عن علم النفس والتحليل النفسى فى فهمهم للدوافع الانسانيـة على نحو مدهش فى زمنه ، ولكن التوصل إلى الرأى الصـائب فى حالات

خاصة ليس بالضرورة علامة على صحة نظرات المرء وبظرياته وفروضه . وعلى قيمتها العلمية . » وعكس هذه العبارة أكثر قربا من الصواب . فالخطأ فى أمثلة معينة يعيب النظرية العلمية إلى درجة يلزم معها احلال أخرى محلها، أو على الأقل تنقيحها تنقيحاً كبيراً .

وبينما نجد كثيراً من المحللين يتنصلون من أى قصد فى أن يكونوا علميين فى عملهم ، الا أن هذا القول لا يمكن أن نقوله عن الغالبية العظمى التى تدعى فى كتاباتها أن مايقولون ليس مفيداً ، وهاماً ، ومثيراً ، وفريداً فحسب بل هو كذلك صادق بالمعنى العلمى لمصطلح الصدق . ويتمسك بهذه النظرة ، ويوافق معظم أتباعه على هذا المفهوم . وعلى هذا الأساس يمكننا تطبيق معيارنا المتفق عليه ، لنرى إلى أى حد يصمد التحليل النفسى ويدعم مايدعيه .

وهنا يبدى كثير من المحللين اعتراضهم الأول فهم يقولون أن المفهوم التقليدى الخاص بمقومات المنهج العلمى والحقيقة العلمية ضيق ضيقاً مبالغاً فيه، وأن البرهان الذين هم على استعداد لتقديمه برهان علمى رغما عن أنه يقع خارج نطاق هذا المفهوم الضيق لمصطلح علم ، وبعبارة أخرى يبدأ المحلل النفسى دعواه « بأن نتائج التحليل النفسى حقائق علمية ، وهى دعوى تثير الاهتمام لأن تقديرنا لصحة الحقائق العمية ناشىء من توصلنا إلى هذه الحقائق بطريقة معينة هى « المنهج العلمى » بيد أن المحلل النفسى يشرع مباشرة بعد ذلك فى تغيير مدلول المصطلح « علمى » على نحو يجعله يشتمل على نتائج التحليل النفسى التى نتعرض لها .

ومما هو جدير بالملاحظة ان عادات اعادة التعريف البارعة هذه أمر مألوف بطبيعة الحال فى السياسة ، فكلمات براقة مثل « ديمقراطية » كثيراً ماتطبق على ديكتاتوريات عن طريق عملية التعريف التى تقلب معناها المألوف رأساً على عقب ، وخير مثال لأولئك الذين ينغمسون فى تمضية

الوقت بهذه الطريقة هو مايعبر عنه قصة همتى دمتى Humpty Dumpty التى أصبحت مناقشتها لمعنى كلمة « عظمة » مثالا كلاسيكياً للتلاعب بالألفاظ .

« قالت إليس » لا أعرف ماذا تعنى بقولك « عظمة » وابتسم همتى دمتى باحتقار ، أنت لاتعرفين بطبيعة الحال — حتى أخبرك . لقد عنيت « كان هذا جدل حاد بالنسبة لك » واعترضت إليس على هذا . فقال همتى دمتى بنغمة يغلب عليها الاحتقار « حين استخدم كلمة فهى تعنى ما اختار لها من معانى — لا أكثر من هذا ولا أقل » ولكن إليس قالت « أن السؤال هو ما إذا كنت تستطيع أن تجعل الكلمات تعنى أشياء كثيرة مختلفة أم لا تستطيع » فعقب همتى دمتى قائلا « ان السؤال النهائى هو من يكون السيد صاحب السلطان » .

وتعتبر السيدة باركر إدى Barker Eddy مثالا مشهورا لهذه الممارسة فقد أعادت تعريف «العلم» فى ضوء الدين وتوصلت إلى «ما اطلقت عليه» العلم المسيحى Christian Science، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى مضادة عرف الشيوعيون العلم تعريفاً جديداً على أساس المادية الجدلية الماركسية، وهكذا توصلوا إلى الديمقراطيات الشعبية ، وديكتاتورية البروليتاريا . وأمثلة اعادة تعريف المصطلح «علم» كثيرة معتمدة ، ومن أمثلة ذلك قارئة الكف فى مدينة بريتون التى عرفت العلم فى ضوء ما أطلقت عليه « التنبؤ العلمى عن الطالع » على النحو الذى يتفق عليه غالبية هؤلاء وعما لاشك فيه ، أن الادعاء بان التحليل النفسى علم ، لايمكن أن يستقيم ويصبح أمراً له دلالة ومعنى ،الا اذا عرفنا المصطلح « علم » بالطريقة التى اتفق عليها الغالبية العظمى من أولئك الذين درسوا تاريخ العلم وأنواعه المختلفة . فالسؤال الهام هو : هل التحليل النفسى علمى بمعنى آخر المصطلح « علم» خلق لمجرد تمكين أصحابه من التوصل إلى الإجابة عن هذا السؤال بالإيجاب ؟ فإذا لو كان الأمر كذلك لما أصبح لهذه الإجابة أدنى وزن أو قيمة .

ما الدليل الذى يستند إليه التحليل النفسى اذن ؟ إنه دليل فى أساسه كلينيكى لاتجريبى . وقد ناقشت فى المقدمة اتجاهات الكلينيكين والتجريبيين ولن أعيد ماقلت من قبل . ويكفى أن نذكر أن العمل الكلينيكى كثيراً ما يكون منتجاً ومثمراً جداً فى النظريات والفروض ولكنه ضعيف فى البرهان والتحقيق ، بحيث أن الطريقة الكلينيكية بذاتها فى الحقيقة لاتنتج مثل هذا البرهان ، لأن الأبحاث تجرى لهدف معروف هو مساعدة المريض ، لا لاستقصاء الإجابة عن أسئلة معينة عن الطبيعة وحتى حين تخطط تجربة معينة بعناية لفحص صحة فرض معين ، فإنه كثيراً ما ينشأ صعوبات لايمكن التغلب عليها فى التخلص من العوامل المشتتة ، وفى عزل الأثر المرغوب فيه ، ومثل هذا العزل فى العمل الكلينيكى مستحيل . والادعاء الذى يتردد على الاسماع بأن فروض التحليل النفسى تمحص على الأريكة « التى يستلقى عليها المريض خلال جلسة التحليل » تظهر سوء فهم واضح لما يقصد بتحقيق الفروض . ونحن لانستطيع أن نمحص الفروض الفرويدية على أريكة أكثر مما تستطيع حسم الخلاف بين فرض نيوتن وأنيشتين بالنوم تحت شجرة تفاح .

ما نوع الادلة التى يقدمها فرويد وأتباعه ليدعموا دعاويهم غير الادلة الكلينيكية ؟ هناك نوعان رئيسيان من الادلة الاول يتصل بالطبيعة المتكاملة لجميع الفروض والنظريات والممارسات وأساليب العلاج يتكون منها التحليل النفسى الحديث ولاشك إن مذهبا متكاملا من التكوينات الفرضية فى العلم له مميزاته الفريدة ، ولكن تكمن فيه فى نفس الوقت أخطار ملحوظة ، أما المميزات فتوجد فى التدعيم المتبادل الذى تقوم به أجزاء المذهب المختلفة بعضها للبعض الآخر . أما الخطر فيكمن فى الميل نحو التحيز فى التفسير على أساس أفكار المحلل النفسى القبلية وهذا الخطر ملحوظ فى التحليل النفسى على وجه الخصوص لان تفسير الملاحظات يشكل جانبا كبيرا من البناء الكلى للتحليل النفسى .

ويزيد من هذه الخطورة ، إحدى الخصائص الفريدة للتحليل النفسى ويعتبر هذه الخاصية من بقايا نظام ليولا Loyola القديم ، إذ ينبغى على كل محلل نفسى ان يمر بتحليل نفسى تدريبى ، تفسر فيه كل تصرفاته وأحلامه وخيالاته على أسس فرويدية ، ويكون فيه روابط انفعالية قوية مع معلمه ، روابط تجعله يميل إلى تقبل مثل هذه التفسيرات على أنها صحيحة ، وتجعل من المستحيل بالنسبة له أن يصدر أحكاما موضوعية غير متحيزة عن صحة المفاهيم التحليلية وتناسبها . ولبيان أن هذا الخطر ليس خياليا نذكر ماسلم به محللون نفسيون معروفون . فمثلا جلوفر Glover فى جدله المعارض لآراء فرويدى آخر يعتبره مفسدا وخطرا ويعلل تقبل محللين معينين لهذه الآراء على أساس « تأكدهم الانفعالى من صدق آراء المحلل ، تلك الآراء التى اكتسبوها خلال تحليلهم التدريبى المارق . ومايصدق على أحدهم يصدق على الآخر ، فإذا كانت آراء تلامذة ميلانى كلين M. Klein ترجع إلى تحيزهم الانفعالى الذى اكتسبوه خلال تحليلهم التدريبى ، فإن نفس التفسير يمكن أن يقال بكل تأكيد عن آراء جلوفر وتابعيه .

والحق أن مثل هذا النوع من الجدل يشكل الغالبية العظمى من محاولات الفرويديين ، ومن الملاحظ أن هذه المحاولات لانها ليست صادقة علميا لم تعد تعزى عادة إلى المحللين النفسيين أنفسهم .

وكثيرا مالاندرك إلى أى مدى يكون هذا التحيز الانفعالى الذى يتكون عن طريق التحليل النفسى التدريبى عائقا كاملا بين المحلل والناقد ، وهكذا يقرر فرويد « أن تعاليم التحليل النفسى تقوم على عـــدد لايحصى من الملاحظات والخبرات ، وأن المرء الذى لم يكرر تلك الملاحظات عن نفسه وعن الآخرين لايكون فى موقف يمكنه من التوصل إلى حكم مستقل عنها

وهكذا يتطلب فرويد على نحو فعال وجوب إيمان الفرد بمذهبه قبل أن يستطع نقده ، وهو مطلب يصعب أن يتفق مع الإجراءات العلمية المستقيمة ، ولأتباع يونج دعاوى مماثلة ، حيث يقرر جا كوبى Jocobi أن المفاهيم النظرية والتفسيرات التى يعطيها الفرد لفهم مذهب يونج فى التفكير ، تعتبر سليمة إلى حدما ، أما إذا أردنافهما كاملا لتفكير يونج فينبغى أن يختبر الفرد أثر عمله الحيوى مع نفسه هو ؟ وعندما نتحقق من أن هناك خمسة عشر مذهباً تحليلياً أو أكثر متعادين ، يذهبون إلى نفس الدعاوى ، يتضح أنه من غير الممكن أن يوجد إنسان كفء يستطيع الحكم بينها ، لأنه لن يجد من الوقت والمال ما يكفى ليتدرب على خمسة عشر نوعا من أنواع التحليل النفسى المتنافرة .

وهكذا يصبح لا مفر من رفض الادعاءات التى قدمت عن الفروض الفرويدية باعتبارها تشكل جزءاً من « المذهب » أو النظرية ، ويجب النظر إليها على أنها فروض منبتة لا تقوم على أساس ، وهناك عدد كبير من هذه المذاهب ، تختلف كلها حول مسائل جوهرية ، وتعتمد على أدلة كلينيكية . ولكن إذا قامت كلها على أدلة مستخلصة من الاريكة أو العياده ، فكيف نأمل فى الحكم على هـــذه الإدعاءات المتنافرة ؟ وإذا كانت الخبرة الكلينيكية لأصحاب أدعاء ماهى النوع الوحيد من الأدلة المتوافرة لديهم ، وكانت هذه الخبرات متناقضة تماما . فإنه ينبغى أن نعتمد على الإيمـان ، وأن نعلن أن المسألة بأكملها لا تقبل حلا ونبحث عن برهان أكثر تقبلا ، فحينما يدعى الفرويديون أن مرضاهم يظهرون فى أحلامهم رموزاً تشابه فى وضوح تلك التى يصفها فرويد ، بينما يدعى أتباع يونج بحماس مساو ، أن مرضاهم يوردون فى أحلامهم رموزاً مشابهة لتلك التى بينها يونج ، فينبغى أن نبحث عن دليل تجريبى قبل أن نصدر حكما عن هذين النوعين من الإدعاءات إلا إذا حاولنا تفسير كلا النوعين من الوقائع على ضوء أنواع مختلفـــة من الفروض مستوحين التوقعات المعروفة للمحـــلل المسئول عن النتائج فرويدياً كان أم يونجيا !

وينبغى أن ننظر إلى النوع الثانى من الأدلة القائم على الحقائق والتجريب الذى يقدمه المحللون النفسيون بعناية خاصة، دعنى أقتبس مناقشة خاصة للتوضيح ، مناقشة مأخوذة من كتابات فرويد ، واخترتها لما لها من جاذبية بالنسبة لجماهير كثيرة يجادل فرويد قائلا أن جميع الأحلام فى الواقع تشبع الرغبات ، ويستشهد لتأييد هـــذا بتقارير عن الخبرات الشائعة أو المشتركة لدى المكتشفين الذين رأوا رؤا كثيرة تدور حول الطعام عندما أضناهم الجوع ، الجعان يحلم بسوق العيش، وهكذا فالحاجة إلى الطعام تولد الرغبة فيه ، والحلم أو الرؤيا دائما على استعداد لإشباع هذه الرغبات فى الشواء الشهى والفطائر اللذيذة . وهنا نجد لدينا تدعيما خارجيا لفرضنا، وأن الشروط العلمية فيما يبدو قد تحققت .

دنى أعيد صياغة هذه العبارة فى ألفاظ أكثر انتظاما فى صورة علمية مألوفة . على أساس الملاحظة التفصيلية لأحلام كثير من المرضى ، نصل إلى فرض هو « الأحلام تحقق الرغبات » ومن هذا الفرض نستنبط أن الرجال الجائعين ينبغى أن يحلموا بالطعام . وإذا أمكن أظهار أن الأمر ليس كذلك فإننا ندحض فرضنا دحضا قاطعا . ونجد أن فرويد هنا لايزودنا ببرهان تجريبى من أى نوع ، فهو يعتمد على برهان قصصى anecdotal من النوع الذى لايعول عليه بدرجة كبيرة ، فهو غير مباشر ، ومنتقى وغير كامل . ويمكن أن نضفى عليه قيمة ضئيلة ، ولدينا لحسن الحظ تقارير أكثر حداثة حسن ضبطها ، تجارب فقد المشاركون فيها ربع وزن أجسامهم تقريبا . وقد حفظت سجلات تفصيلية عن أحلامهم ، وأخفقت مقارنة هؤلاء بأفراد حسن اطعامهم عن اظهار أى ميل ولو صغير عند من أنهكهم الجوع أن تكثر أحلامهم عن الطعام بالنسبة للجماعة الضابطة وهكذا نجد أن الإجراءات التجريبية تبين فقط أن البرهان الفرويدى القصصى غير قاطع وغــير ذى موضع ، بل انها تدحض أيضا فرضه الأساسى الذى يتصل بطبيعة الحلم وهدفه

ولقد قصدت بعض الأبحاث إلى استقصاء تفصيلي للتعميات الفرويدية وفحصها على أسس تجريبية . وقد لخص اورلانسكى Orlansky وسيرز Sears ، وكثيرون غيرهما الأبحاث التجريبية التى تتناول مفاهيم فرويد ، وكانت النتيجة الهامة هى أن بالنسبة لكل فرض تم تدعيمه ، من الفروض التى قال بها فرويد ، هناك مقابله فرضان على الأقل مشكوك فى البرهان عليهما من نظريته أو جاء البرهان مضادا لما هو متوقع على نحو واضح . ولا تعتبر هـــذه النسبة أمراً غير مقبول فى الفروض العلمية ولكن يبدو أنه يودى بمذهب فرويد كمذهب . ويمكن انقاذ الكثير ، وإدخاله فى مذاهب جديدة لوصف الشخصية . والحق أن علم النفس سوف يظل مديناً بعمق ولسنوات طوال للعبقرى الجرىء الذى يبث حياة جديدة فى مذهب يغلب عليه أن يكون فلسفياً أكاديمياً . ولكن مهما أعلينا من قيمة هذة الفروض والاستبصارات فإن التحليل النفسى كمذهب متكامل يدعى أنه قادر على النظرة العلميـــة للطبيعة الانسانية مذهب ميت ، وأن ظل جثمانه ماثلا للمؤمنين به .

كيف يرد التحليل النفسى على المجادلات القائمة على الحقائق التى تعارضه ؟ أولا ، بادعاء نجاح عملياته العلاجية ، وهكذا يدعم نظرياته وما يقوم عليها من فروض ولقد ناقشنا البرهان الخاص بفاعلية العلاج النفسى فى فصل آخر ويمكننـــا أن نشير إلى النتيجة التى استخلصناها وهى أن البرهان الموجود خاطىء فنياً ، ومشكوك فى قيمته ، حيث يقوم على الرأى الخاص لكل معالج نفسى تقريباً فيما يتصل بنجاح علاجه هو ،وهذا لا يتضمن اطلاقاً أى تدعيم للاعتقاد بأن العلاج يشفى العصابين الفنيين ويخلصهم مما يقاسون منه . إذ يميل اثنين من كل ثلاثة مرضى إلى التحسن خلال العلاج ، ولكننا بالمثل نجد مريضين من كل ثلاثة يتحسنان دون أى علاج نفسى على الاطلاق . وهكذا يصعب أن نستخدم هذا الحد لتدعيم ادعاءات الفرويديين .

ويتصل الدفاع الثانى للمحللين النفسيين بسمة من سمات مذهبهم سوف تكون مألوفة لهؤلاء الذين درسوا المذاهب شبه الدينية والتى تتراوح مابين

النبوة الانجيلية والمادية الجدلية . فالعبارات الأصلية محوطة بغموض وعامة ومعقدة بحيث لايمكن الاستنباط منها على نحو محدد . ويصبح التفسير مع ذلك ضرورة ، وينشأ فئة من الخبراء كل منهم له أسلوبه الذاتى ، يدعى أنه يشرح الحقيقة الأصلية الخالصة . ويربط بينها وبين المشكلات المعاصرة والفكر الجارى وكما بين المحلل إليس Ellis نفسه ،لقد صيغت نظرية التحليل النفسى على نحو مفكك غير قابل للتحقيق بحيث شجعت بعض المحللين إلى الاتجاه نحو الغيبيات ، ولاشك أنه لايوجد أبعد من ذلك عن العلم ويمضى اليس ليوجه الانتباه إلى حقيقة أن التحليل النفسى قد استطاع أن يجذب إليه عـــددا كبيرا من الأفراد ذوى العقلية الغيبية mystica ، ويرجع اليس هذه الظاهرة إلى اربعة أسباب رئيسية :

(ا) أن التحليل النفسى لم يتمسك تمسكا دقيقا بالمبادىء العلمية . ، بل سمح بانحراف غير علمى ملحوظ لمعتنقيه .

(ب) أنه اجتذب كثيرا من العصابيين ولديهم حاجة ملحة للدفاعات غير المنطقية الغيبية ، وينبغى أن يعودوا باستمرار إلى فلسفات دينية غيبية لكى تدعم عجزهم عن مواجهة حقائق الحياة المعاصرة العابسة .

(حـ) أنه قد تسامح مع الصيغ العامة الغامضة التى لا تبعد عن المذاهب الصوفية أو الغيبية إلا خطوة واحدة ، والتى يسهل أن تفسر تفسيراً غيبياً

(د) كان شعائريا دينيا فى حالات كثيرة وغامضا وهو مايميل إليه أصحاب المذاهب الصوفية بالضرورة. ومهما يكن من شىء ؛ فإن الحقيقة لاجدال فيها وهى أن نظريات فرويد ليست بسيطة، وليست تقريرا واضحا مباشرا للفروض يمكن أن نستنبط منها إستنباطات تقبل التحقيق فهى معقده ومتشابكة ، ومفككة obiter dicta تتطلب تفسيراً قبل أن تفهم ، وكثيراً ما تكون متناقضة ، ولا يسهل أن تخضع لعمليات البرهان والدحض العلمية وهذا يجعلها تقاوم الدحض تماما. تقريبا ، وإذا لم تحقق الإستنباطات من

الفروض التحليلية النفسية ، فيمكن دائما أن نقرر أن الاستنتاج يقوم على فهم خاطىء للفرض ، وأن تفسيرا بديلا للفرض يؤدى بالضرورة إلى التنبؤ بالحقائق التى وجدت تجريبية . وهكذا نجد أن الفروض الفرويدية منيعة تماما ، ولكنها غير محددة بحيث لا تسمح بالاستنتاجات القائمة على حقائق بأى درجة من التأكد ، يحق لنا القول أنها غير علمية وعديمة الفائدة .

والدفاع الثالث للمحللين النفسيين ؛ على أية حال ، وهو ضربة معلم « يدل على ذكاء تقنى متوقد هو أنهم يستخدمون مفاهيم مثل التكوين الضدى » ، الذى يتيح للشخص الذى ينبغى عليـــه من الناحية النظرية أن يظهر النمط السلوكى ا ، أن يستجيب بنمط مخالف ومضادى . وهكذا فالشخص الذى ينبغى عليه بسبب أحداث طفلية فرضية مختلفة من المفروض أن يكون هلوعا قد يظهر عدوانيا شديد المراس عن طريق التكوين الضدى ، وهكذا ، يتحقق الفرض بغض النظر عما إذا كان المريض قد وجد هلوعا أم عدوانيا . ويستخدم يونج حيلا أخرى مشابهة بتقريره أن الأشخاص المنطوبين فى الظاهر منبسطون لاشعوريا ، بينما أولئك المنبسطون فى الظاهر منطوون لاشعورياً وهكذا جعل من الممكن تفسير أى نوع من السلوك بارجاعه ببساطه إلى الجانب الشعورى أو اللاشعورى من شخص المريض . ان هذا الجانب من التفكير التحليلى أكثر من أى جانب آخر ، هو الذى يخدم المحلل كحيل دفاعية ، لأن كل الاستجابات مهما كانت يمكن أن تفسر على أساس حتى ولو لم يمكن التنبؤ بأى منها . ولكن مما لاشك فيه أن العلم لا يتألف من التفسيرات القائمة على الحقائق بعد التوصل إليها ، بل من التنبؤ الذى يمكن تحقيقه والتثبت من صحته . وهنا نجد أن مفهوم التكوين الضدى بطبيعة الحال عديم القيمة تماما ، لأنه لا يساعدنا فى الإنتقاء من بين عدد من الإختيارات أو البديلات الممكنة . ومفاهيم مثل التكوين الضدى تعتبر فى أساسها فروضا جزافيـــة تفسر بالضرورة الحالة الفردية لأنها وضعت وقدمت

لتشرحها وتفسرها على وجه الخصوص ، ولكنها لا تناسب أى إطار منظم، وهى لعنة بالنسبة للعلماء بسبب السهولة التى يمكن بها تقديمها وصعوبة البرهنة على صحتها أو دحضها . فاذا وضعنا فرضا جزافيا لكل حالة جديدة وهذه هى طريقة التحليل النفسى فى الأساس فإننا اذن لن نمضى إلى أبعد من الموقف الحاضر حيث نستطيع شرح كل شيء والتنبؤ بلاشيء .

وحتى الآن ، قد انتقدنا العمليات التحليلية على أسس عامة ، وقد يكون من المفيد أن نخصص وأن نقرر عددا قليلا من الاعتراضات التى ساقها علماء النفس ضد جوانب مختلفة من التحليل النفسى المعاصر .

أولا : تعتمد نتائج التحليل النفسى على وقائع غير ثابتة أى لا يوثق بها . وبياناته ومواده استنتاجات المحلل وعبارات تفوه بها المريض أثناء تحليله وبيانات من هذا النوع فى أساسها ذاتية ، ومن ثم فهى تضع أمام العالم صعوبات خاصة . ولا يمكن التغلب على هذه الصعوبات ، ويمكن أن تسجل الجلسة التحليلية تسجيلا حرفيا ، وقد بين روجرز وغيره من المعالجين غير التحليليين مدى فائدة مثل هذه التسجيلات وعظم قيمتها فى تحديد مسيرة العلاج ، وفى تحقيق الفروض التى وضعها المعالج ، وفى مراجعة دقة ذاكرة المعالج التى لا يعول عليها بدرجة كبيرة . ومتى اعتمد المعالج على الذاكرة وحدها ، فإنه يسهل عليه أن يكون منتقيا ؟ وأن يكون ما يسجله من تاريخ الحالة مناسبا لأفكاره القبلية . وهكذا يندر أن يكون مايقرره المحلل فى مقالاته وكتبه هو كل البرهان الذى وجده ، إذ انه جزء حسن انتقاؤه وهو عادة مأخوذ من عدد منتقى من الحالات . ولا يمكن أن نستنتج من مثل هذه الوقائع نتائج عامة وخاصة لأن المحلل نادرا ما يحاول أن يقوم بالمراجعة اللازمة لمواده وبياناته لكى يتوصل الى الدليل المضاد لأفكاره القبلية والتى تدعم فرضا مختلفا عن ذلك الذى تقدمه النظريه الفرويدية

(ثانياً) ولن يكون هذا خطرا إذا كانت البيانات والمواد التي يعرضها سجلات مباشرة لما حدث في الجلسة التحليلية على الأقل ، مهما انتقيت . ولكن نجد عادة أن الاتجاه التحليلي يسير الحالة نتيجة حكم قبلي وذلك بمزج البيانات والمواد الخام بالتفسير التحليلي . ويستطيع القارىء الذي يألف كتابات فرويد ، وكتابات أي من أتباعه أن يراجع بنفسه نسبة الحقيقة ونسبة التفسير في الحالات التي أوردوها . وكما يسلم وتلز Wittels في تاريخه لحياة فرويد ، ان طريقة فرويد الخاصة في البحث لم تكن تناسب وضع حدود وتعريفات دقيقة .وعن طريق الاستبصار في نفسه استطاع أن يفهم الظاهرة النفسية . وقد حملت كشوفه منذ البداية اعتقادا قوياً يقينياً ، وكما يعلق إليس على هذه الفقرة ، وبينما نجد الاعتقاد الداخلي اليقيني سمة طيبة بغير شك من سمات الأنبياء ، إلا أن مساوئها عند العالم يجب أن تكون واضحة وضوحاً كافياً بحيث لا تسوغ أي تعليق آخر،ويحتمل أن يكون هذا الاعتقادالداخلي اليقيني هو الذي يجعل الكتاب التحليلين شغوفين بالاقناع عن طريق الجدل، بدلا من استخدام البرهان والدليل المستمد من الحقيقة ، والذي يؤدي إلى الخلط المعقد بين التقدير اللفظي والتفسير .

(ثالثاً) إن المحللين النفسيين يبالغون في التعميم في نتائجهم . ففرويد يقيم صرحه الذي يفرضه علينا على تقارير لفظية لبضعة مئات من عصابيي فينا من الطبقة الوسطى . وبدلا من أن يقيد نتائجه بالمجتمع الذي استقيت منه هذه العينة — كما تقتضي الطريقة العلمية السليمة - يعممها بحيث تشمل جميع أفراد الإنسان، في جميع العصور وفي كل مكان.وبعبارة أخرى ،أعتقد فرويد أن لديه حقيقة عامة مقدسة من عينة غير ممثلة من الناس إلى حد بعيد. وما يصدق على العصابيين المرضى ، مفترضين للحظة أن ملاحظاته كانت دقيقة ، وأن فروضه صحيحة ، وأضح أنه لا يصدق بالضرورة على غير العصابيين من أهالي جزيرة تروبرياند Trobriand ، والحق أن مالينوسكي قد

بين بتوضيحات مفصلة خصبة وعديدة أن نظريات فرويد مرتبطة جداً بثقافة معينة، ومحدودة ولا بد من أن تعدل تعديلا ملحوظاً ، إذا أريد تطبيقها على نحو فعال على جماعات أخرى . فما يصدق على أناس من الطبقة الوسطى لا يصدق بالضرورة على أناس من الطبقة العاملة ، وفى فصل آخر قد ناقشت الحقائق التى تدعم هذه القضية بشىء من التطويل ،ولن أعالجها هنا مرة أخرى. وليس الخطأ خطأ فرويد وحده ، فمعظم تابعيه قد احتذوا خطاه ، وهناك عدة حالات حيث نجد أن ما أدعى أنه صواب فى حالة قد عمم بالنسبة للإنسانية كلها . ومبالغة فى التعميم من هـــذا النوع تضع التحليل النفسى خارج العلم ، وقبل أن تمتد النتائج إلى مابعد الجماعة التى قامت عليها ، ينبغى أن يتوافر برهان علمى مقبول يسوغ هذا الامتداد والشمول .

(رابعاً) يطبق المحللون النفسيون مبادئهم المشهورة على الظواهر الإجتماعية العامة دون وجود برهان على قابليتها للتطبيق ، وحتى لو كانت نظريات فرويد وفروضه قابلة للتطبيق بدقة وصرامة على الناس كأفراد ، فإن هذا لا يستتبع أننا نستطيع أن نفسر بواسطتها الظواهر الإجتماعية كالحرب ، والإضرابات الصناعية ، أو الانتاج الفنى . وقد وسع كثير من المحللين ، رغما عن ذلك، هذه النظريات لتعالج كل المشكلات الاجتماعية التى تقلقنا تقريباً ودائماً من وجهة نظر مذهبه أى دون رجوع إلى الحقيقة ، وعادة دون تواضع العالم الذى يقدم فرضاً . وهذه التأملات المشكوك فيها تعرض كحقائق ، ويلح على المجتمع أن يسلك بما يتفق معها ، وقد رأيت كيف اقترح فى وثيقة جادة قصد استخدامها فى دوائر رسمية أن القلاقل فى مناجم الفحم ترجع إلى صراعات لاشعورية انبعثت لدى العامل لأنه استخدم فأساً (وهى رمز لعضو الذكر الجنسى) على الأرض الأم (وهى رمز للأم) ومثل هذه الأفكار المغربة فى الخيال يحتمل أن تجعل رجل الشارع الذى يجد صعوبة فى التمييز بين علم النفس ، والتحليل النفسى ، والطب النفسى ،

يشنع عليه على الرغم من أن من المحتمل ألا نجد عالم نفس جاد يدلى بآراء من هذا النوع. ولقد حذر فرويد نفسه ضد « التفسيرات غير المميزة القائمة على التحليل النفسى » ولسوء الحظ نجد أن أتباعه لم يسترشدوا بنصيحته المتزنة .

(خامساً) حيث تستخدم الفروض الفرويدية لكى توجه البحوث ، فاننا كثيراً مانجد أن هذه البحوث تفصح عن أفكار قبلية ، بدلا من أن تكون اختباراً هاماً للفرض. وهكذا، فالفرض القائل بأن البيوت المتصدعة تنتج العصاب تؤدى إلى البرهنة على أن العصابيين كثيراً ما يفدون من بيوت متصدعة. وهذه الحقيقة، بطبيعة الحال ، ليست هامة، مالم يمكن إظهار أن من لايقاسى من العصاب يفد من أسر متصدعة باعداد أقل بفرق ذى دلالة احصائية. ولكن هذا الجزء الثانى من التجربة لم يقم بهقط فرويديون .وتدل الأرقام التى نشرها الجيش الأمريكى أن نسبة كبيرة من العصابيين جاءت من أسر متصدعة ، وتبين أيضاً ، على أية حال ، أن الجنود العاديين وخاصة حسنى التوافق ، يجيئون أيضاً من بيوت متصدعة بنسبة مساوية للسابقة تقريباً . وتدل هذه الأرقام على أن البيت المتصدع له دور ضئيل جداً فى تكوين العصاب ، ان كان له دور على الأطلاق .

ان اهمال الجماعات الضابطة لكى تزودنا بالجانب السلبى من الجدل الاستقرائى صفة مميزة جداً للتجريب الفرويدى. ويؤكد التسلسل العلى أو السببى المرة بعد المرة لأن أحداثاً معينة وجد أنها تحدث بكثرة فى السنوات المبكرة من حياة العصابيين ، ولم تبذل أية محاولة قط لإظهار أن هذه الأحداث تحدث بتكرار أقل ، أولا تحدث على الاطلاق فى حياة غير العصابيين ، وقد يرد المحلل الحجة بقوله أننا جميعاً عصابيون بعد كل شىء ، مالم نحلل تحليلا نفسياً طبقاً للقواعد التى يمليها فرويد (أو يونج أو ستيكل أو آدلر) . وأن هذه الأحداث إذن من المتوقع أن تحدث على نحو عام .

ولكن من الواضح أن هذا الجدل يبرهن على أشياء كثيرة ، فقد تكون جميعاً عصابيين ، ولكن بعضنا أكثر عصابية من البعض الآخر ، وأننا نرغب فى الالمام بأسباب هذه الفروق الفردية . أما إذا كانت الأسباب التى يبرزها الفرويديون عامة ، فإنهم بنفس هذا التفكير لا يستطيعون مساعدتنا فى تفسير حقيقة أن شخصا يصاب بانهيار عصبى ، بينما نجد شخصاً آخر يتغلب على مشكلاته على نحو أقل عصابية .

(سادساً) إن مجادلات التحليل النفسى تفترض صحة ما تريد أن تقيم عليه الدليل وبذلك تتجنب موضوع الجدل : دعنا نعود إلى الجدل السابق القائل بأن البيوت التعسة تحدث العصاب ، ودعنا نفترض أنه قد ثبت بما لا يدع مجالا للشك أن هذه البيوت كانت أكثر فى حياة العصابيين منها فى حياة غير العصابيين . ولو جادلنا على أساس هذا بأن البيوت التعسة أو المتصدعة كانت مسئولة على أى نحو عن العصاب المثالى لكان ذلك مثالا واضحاً لمغالطة منطقية قديمة وتعرف هذه المغالطة عند الاحصائيين ، بالخلط بين الأمور المقترنة مع بعضها ، وبين الأمور وأسبابها ، وكل ما يمكن أن يقال أنه ثبت أن البيوت التعسة والعصاب مرتبطان ، ولا يدلنا هذا الارتباط على التتابع السببى المتضمن على الاطلاق . والتفسير الفرويدى تفسير بيئى ، ومن المعقول تماما أن نثير تفسيراً وراثياً حول هذه الاتجاهات فنقول إن الميل إلى العصاب موروث ، آباء عصابيون فأبناء عصابيون . ولكن يحتمل أن يخفق زواج الآباء العصابيين ، وإذن فسيشب أبناؤهم فى جو منزلى تعس ، وسنجد نتيجة لذلك أن العصابيين يفدون من البيوت التعسة بكثرة مزعجة ، لا لأن البيوت التعسة تنتج العصاب ، بل لأن عصاب الآباء يحدث البيوت التعسة ، ويؤدى عن طريق الوراثة إلى عصاب الطفل . وأنا لا أدعى أن هذا الفرض الثانى الذى يفسر الظاهرة على أساس وراثى أكثر احتمالا فى صدقه من الفرض الفرويدى (على الرغم من وجود دليل ملحوظ على وجهة النظر القائلة بأن الميل العصابى

وعدم الثبات الانفعالى سمات موروثة إلى درجة كبيرة)، وإنما أنا مهتم بتجاهل المحللين النفسيين الهادىء للفروض غير الفرويدية التى قد تفسر الحقائق المزعومة بنفس الجودة. والعلم يتقدم ببحث الفروض المعـــارضة بواسطة تجارب تم ضبطها بعناية، ولا يتقدم بتجنب الموضوع. وحين يتحقق من أن الحقائق المدعاة نفسها مشكوك فيها، وكثيراً ما تكون مجرد اسقاط لرغبات المحلل، سندرك لماذا يعرض العلماء عن التفسير التحليلى للطبيعة الإنسانية باعتبار أنها لا تعدو أن تكون مجرد تأمل ذكى.

إن الاعتراضات على هذه الطرق فى القيام بالأبحاث وفى تقديم البراهين والجدل ليست مقصورة على علماء النفس، فكثير من الأطباء النفسيين الأورثوذكس يماثلون علماء النفس فى لومهم. ويلخص اليوت سلاتر Elliot Slater المسألة تلخيصاً بالغ الجودة حين يقول « لقد تزايد الاتجاه بين الكلينيكيين للتقليل من الآثار التى ترجع إلى الإسباب الوراثية، وأن يعلموا طباً نفسياً لا تذكر فيه هذه الأسباب، أو تذكر ذكرا قليلا. ولقد كان هذا الاتجاه وما زال ملحوظاً فى بريطانيا، ولكنه اكتسب قوة ملحوظة فى الولايات المتحدة الأمريكية. وبدلا من النمو المتسق، الذى يحظى فيه الذهان والعصاب، والتكوين والوراثة، والتكوين النفسى والتكوين الفسيولوجى ما يستحق من عناية، انصرف اهتمام المشتغلين فى الميدان العملى وكرسوه على نحو أكثر شمولا للعلاج النفسى والتحليل النفسى، والطب النفسى الاجتماعى، واختيار الموظفين، والعلاج الجمعى، والانشغال الزائد بالانتربولوجيا وعلم الاجتماع، والنظرية السياسية. وهذا اهتمام متحيز وليس نموا صحياً.

« ولا نغالى إذا قلنا أننا نشهد ظهور اتجاه لا علمى يكسب عددا متزايدا من المؤيدين فهذه المدارس تتجاهل القوانين المألوفة للتفكير العلمى. وتترك الحقائق المقلقة دون الالتفات إليها، وتتضاعف الفروض بغض النظر عن

مبدأ الاقتصاد . وتعتبر التفسيرات التى قد تصدق على عدد معين من فئة صادقة بالنسبة للفئة ككل . وتعتبر التفسيرات التى تتفق مع نظرية والتى قد تكون صحيحة ، ثابتة ولا ينظر إلى تفسيرات ممكنة أخرى ، ولا تبذل محاولة للبحث عن دليل له قيمة نقدية تميز بينها . وتتجاهل الانتقادات الصادرة من خارج ، ولا يسمع إلا الرأى الذى بدىء به . والدعاوى عقيدية وينقصها التواضع العلمى والحرص . وهذه هى الميكنزمات العقلية التى تربطها بتطور الدين ، لا بتقدم العلم . »

وإذا كان هذا الفصل ناقدا . فذلك لأنى مهتم بمستقبل علم النفس. وعلى أية حال قد يظهر كثير من علماء النفس رغبتهم عن المسئولية عن الآراء التى يقدمها المحللون النفسيون . وكثيرا مايخفق المجتمع فى التمييز بين التقارير العلمية التى تقوم على الحقائق والاستدلال المنطق والاحصائى الدقيق وبين الآراء التى ناقشناها فى هـــذا الفصل obiter dicta . والذى تقوم على افتراضات وتفكير مفكك حالم . وإذا انعدمت الثقة بمضى الزمن فى النوع الأخير فسيرتبط هذا بالتأكيد بعلم النفس كله وبالطب النفسى . بدلا من ارتباطه بالمجموعة المسئولة عنه .

ولا أحب أن يفهم أنى أتهم التحليـــل النفسى بقضة وقضيضة . فأنا أقدر مثل معظم علمـاء النفس تيـار الهواء المنعش الذى جاء به فرويد وسط الجو الخانق المترب الذى ساد علم النفس الأكاديمى فى القرن التاسع عشر . فقد فتح بعقله الذكى أبوابا لا أحد يرغب فى إغلاقها ثانية . وقد زودنا استبصاره العميق الحاد بحصيلة هائلة من النظريات والفروض التى سوف تشغل الباحثين لسنوات طويلة قادمة وكل هذا يمكن أن يقدره المرء دون أن يقبل آراءه كلها على أنها وحى من سلطة أعلى ودون أن يفقد المرء قدرته على النقد . وفى اسهامات فرويد فى علم النفس نواح بالغة

الأهمية . غير أن هناك نواح أخرى كثيرة رديئة . ويجب أن يعمل علم نفس علمي على حذف النواحي الأخيرة والاحتفاظ بالأولى. والإجابة عن السؤال الذي يطرحه هذا الفصل ما خطأ التحليل النفسي؟ إجابة بسيطة . التحليل النفسي غير علمي . ونأمل باستخدام الطرق العلمية التقليدية من استدلال علمي وتجريب أن نجني كل كسب قصدت إليه عبقرية منشئه وواضعه .

الباب الرابع

سيكلوجية الإتجاهات

الفصل الثالث عشر

سيكلوجيه القوالب السلوكيه فى الخلق القومى

منذ فترة وجيزة مضت ظهر فى عدد من الصحف الانجليزية مقتطفات من مجلةروسية تسمى Odesskjye Novosti تعرض وصفاً تفصيليا للضابط البريطانى النموذجى فى الوقت الحاضر . وترى هذه الجريدة أن دخل هذا الشخص المحظوظ . يبلغ آلافا وكثيرا مايبلغ عشرات الآلاف فى العام . وهو لايحسب نفقاته لأنه يعجز عن حساب النفقات . ، والأجر الذى يتقاضاه من الحكومة لايكاد يكفى لعطره وملابسه ، فالضباط الانجليز وخاصة الشباب منهم ، يعيشون فى ثراء والظاهر أنهم ، لايقومون بأى عمل من أى نوع على الإطلاق ، فهم ينفقون أيامهم ولياليهم فى أندية فاخرة جدا ناعمين بالثراء ، ولذا ، فلا عجب أن ينشغل الضابط العادى عادة بصاحبتين فى نفس الوقت ، سيدة من المجتمع الراقى وفتاة من فتيات البالية أوالأوبرا ، والضابط البريطانى كجندى فى بزته وهى فاخرة محبوكة على جسمه ، أجهل ضابط فى أوربا من وجهة النظر المهنية .

ومن السهل أن نضحك من مثل هذه الهراءات الواضحة . ولكن هذه المقتطفات تبرز ميل التفكير الإنسانى الذى لايقتصر على روسيا، ولكنه شائع . وهو الميل للتفكير وخاصة بالنسبة للمسائل الاجتماعية والقومية يعتمد لا على أسس عقلية ، بل على أساس تعميات جامدة ، وكلمة تعميم جامد Stereotype مشتقة من عادة الطباع الذى يصنع قوالب الورق وفق الشكل الذى يحتوى

على نوع صفحة الجريدة وحجمها . ثم يصب رصاصاً منصهراً فى هذا القالب ويتم الحصول على لوح رصاصى يستخدم فى طبع النسخ . وقد طبق والتر ليبمان W.Lippmann الصحفى الأمريكى المعروف لفظ تعميم جامد على ميدان الاتجاهات والأفكار بسبب خاصية جمود العمليات العقلية التى تصب مادة الخبرة فى أنماط ثابتة محددة . وكما يبين ليبمان « فى معظم الحالات لانرى أولا ثم نعرف بل نعرف ثم نرى . وفى الخليط العظيم الملىء بالدوى والطنين والمشبع بالنضارة لعالمنا الخارجى ، ننتقى ماعرفته لنا ثقافتنا من قبل. ونميل إلى ادراك ما انتقيناه فى القوالب الجامدة التى حددتها ثقافتنا . »

ولهذه الطرق الجامدة فى النظر إلى الأشياء أخطار واضحة . إذ تميل إلى أن تكون غير متكيفة وقد تؤدى إلى كارثة لو أخذت مأخذا بالغ الجد . فلو أن الروس قبلوا صورة الضابط البريطانى المقدمة لهم بجد ، فقد يصدموا صدمة شديدة حين يقارنوا بين صورة التعميمات الجامدة والواقع وللقوالب السلوكية مزايا واضحة أيضاً . فهى تزودنا بصورة عن العالم مرتبة ، غير متناقضة إلى حد قد يكون كبيرا أو قليلا ، توافقت معها عاداتنا وأذواقنا ، وقدراتنا ، وراحتنا ، وآمالنا . وقد لا تكون هـــذه القوالب السلوكية أو التعميمات الجامدة صورة كاملة للعالم ولكنها صورة للعالم الممكن الذى توافقنا معه . وفى هذا العالم يكون للناس والأشياء مكانهم المعروف ويقومون بأشياء معينة متوقعة منهم . فنحن نشعر بالألفة فيه ، ونلائمه ، ونحن أعضاء فيه ، ونعرف طريقنا فى أرجائه . وهناك نجد سحر المألوف ، العادى ، الموثوق به ، ونجد أخاديده وأشكاله حيث تعودنا أن نجدها .

وربما كان أوضح ميدان نجد فيه الاتجاهات المعممة الجامدة هو ميدان الفروق القومية . وهو ليس الميدان الوحيد على أية حال . ولدينا جميعاً

صور عقلية لجماعات معينة من الناس تجعلنا نسم هذه الجماعات بخصائص معينة متجانسة مطردة . ونجد بعض هذه الخصائص أحيانا منتقاة ومعبر عنها فى الرسوم الكاريكاتورية فصورة الرأسمالى فى جريدة « الديلى وركر » وهى جريدة إنجليزية شيوعية بقبعته العالية ، ومعطفه الصباحى ، وحقيبة الذهب التى تمرغ وجوه الفقراء فى التراب ، تجد مايعارضها فى جريدة الديلى اكسبرس ، صورة البولشفى ذى الذقن ، وقنبلة فى يده ، الذى يهدد بنسف البرلمان . ويصعب أن نجد أى جماعة كبيرة فى المجتمع — كالعوانس ، وزوجات الأب ، والسياسيين ، ورجال العصابات واليهود ، والنازيين والعمال ، والفلاحين ، واللندنيين ، وقائدى سيارات الأجرة ، و « كمسارية الأتوبيس » - لا تقسم ببعض الخصائص الجامدة المعممة التى يتصف بها جميع أعضائها ، مهما كانت هذه الخصائص غير واقعية وغير مناسبة .

ولكن فى ميدان الفروق القومية تبدو للقوالب السلوكيه عدوى خاصة وبيلة ، ربما لأنه فى حالة معظم الجماعات الأخرى تفرض الحقيقة ومعرفتها علينا أن نراجع أنفسنا ، أما بالنسبة للأقطار الأخرى فإننا نستطيع أن نبرر تفضيلاتنا فى ضوء تغيب المعرفة القائمة على الحقائق - وليس من يتمسك بهذا النوع من الآراء هم غير المتعلمين وحدهم ، فكثيرا ما تجد أستاذاً متعلماً ، قد كتب مجلدات عن الخصائص القومية للجماعات المختلفة . تقوم كلها تقريباً على خيالات عابرة ، وعلى تعصبات نمطية جامدة .

فالروح الحربية التى يوصف بها الألمان اليوم ، خلت منها تماما الأوصاف الجامدة التى شاعت عنهم منذ مائة سنة مضت ، حين كان ينظر إلى الفرنسيين على أنهم العسكريون بحق ، الذين أخذوا هذه الصفة بعد الأسبانيين الذين نميل إلى النظر إليهم اليوم على أنهم شخصيات تصلح للردهات الموسيقية . ويسجل التاريخ تغيرات أخرى كثيرة - فالسويديون المحبون للحرب ممن

ينجذب إليهم الخيال منذ مائتى عام مضت ، يعتبرون اليوم مثالا لدعاة السلام الصبورين بالنسبة لكثير من الأمم الأخرى. ولقد قيل بحق أن المرء لا يستطيع أن يتهم أمة بأكلها . ولا أن يصفها . وما يصدق على أمة بأسرها ، يصدق أيضا على الأجزاء المكونة لكل أمة . فلدينا أفكار جامدة معممة فيما يتصل بشخصيات الإيرلندى ، والويلزى ، والاسكتلندى ، أو البروسى ، والباڤارى والفينى . ولا يحتمل أن تكون هذه الآراء أكثر دقة وصحة من تلك التى تتصل بالأمم بأكلها .

وهناك طرق تجريبية لبحث هذه التعميمات الجامدة ومن بين أوضح هذه الطرق أن نسأل مجموعة من الناس ما الذى يميز الألمان ، والإيطاليين ، والأمريكيين ، وهلم جرا . وتتفق نتائج هذه الدراسات على وجه العموم إلى حد كبير مع ما يتوقع منها ، هناك اتفاق ملحوظ بين أفراد أى أمة فيما يتصل بالسمات التى تميز الأمم الأخرى . بل وهناك اتفاق بين الأمم المختلفة مثلا ، يتفق الأمريكيون والانجليز فى رأيهم عن الجماعات الاخرى ، ولو أنهم يتفقون على نحو أقل بالنسبة لأنفسهم : فيعتبر الألمان ، مثلا ، أنهم ذوو عقلية علمية ، مجدون بواسطة الانجليز والأمريكيين على السواء ويعتبرهم الأمريكيون ثابتين ، أذكياء ذوى عقلية رياضية ، متطرفى الوطنية . أكفاء ، محبين للموسيقى ، ويعتبرهم الإنجليز متغطرسين ، عدوانيين ، وبالغى الوطنية . بينما يعتبر كل من الأمريكيين والإنجليز الايطاليين محبين للفنون ، مندفعين ، عاطفيين ، حادى المزاج ، محبين للموسيقى ، متدينين ، كثيرى الكلام منتقمين . كسالى . غير موثوق بهم . أقذار . وينظر الأمريكيون والانجليز إلى الزنوج نظرة أسوأ من هذه . حيث يعتبرونهم مؤمنين بالخرافات كسالى . سعداء . غير مبالين . جهلاء . متباهين . مغرمين بالموسيقى متراخين غير موثوق بهم أقذار ومتدينين .

أما الايرلنديون فهم أفضل . فبينما نجدهم متدينين ، سعداء غير مبالين ، فإنهم يعتبرون أيضاً ، حادى المزاج ، حاضرى البديهة ، مجدين . وطنيين ،

كثيرى الشجار عدوانيين ، عنيدين ومثابرين . ويعتقد فى اليهود أنهم دهاة ، بخلاء ، مجدون ، أذكياء ، مخلصون لأسرهم ، ممسكون ، طموحون ، خبثاء ومثابرون . ويوسمون أيضاً بالتدين. اما الصينيون ، فكما يتوقع المرء منهم ، يعتبرهم الانجليز ، مجدين ، مؤدبين ، متأملين ، أذكياء ، ومخلصين لأسرهم أكثر مما يعتبرهم الأمريكيون ، الذين يعتبرونهم مؤمنين بالخرافات ، خبثاء كثيرى المناقشة ، جهلة مخادعين . أما التعميمات الجامدة أو القوالب السلوكية عن اليابانيين فيبدو أنها قد تغيرت تغيراً ملحوظا نتيجة للحرب . وبينما نجدهم اعتبروا قبل الحرب أذكياء تقدميين ، مجدين ، دهاة ، ومفكرين ، فإنهم يعتبرون الآن قساة ، متعصبين ، غدارين ولو أنهم مازالوا مفكرين ، ومجدين . وقد يؤدى مضى سنوات قليلة إلى إعادتهم إلى مكانتهم السابقة أما الأتراك فهم فى موقف أسوأ ، فهم فيما يظهر قساة ، غدارون ، حسيون ، أقذار ، خادعون ، دهاة ، يحبون الشجار ، والانتقام ، ويؤمنون بالخرافات . وهم يعوضون هذا كله بتدينهم الشديد . أما الفرنسيون ، فلسنا بحاجة إلى القول أنهم مثقفون ، متحدثون ، محبون للفن ، عاطفيون ، حاضرو البديهة ، بينما الروس مجدون ، أشداء ، متشككون شجعان ، وتقدميون .

ويعتبر الانجليز أنفسهم ذوى روح رياضية ، محافظين ، يحبون التقاليد تقليديين ، وأذكياء والغريب أن الأمريكيين يوافقون على هذا ، ويضيفون إلى ذلك أن الانجليز أيضاً مثقفون ، مؤدبون ، أمناء ، مجدون ، ومتطرفو الوطنية ، وأنا لا أكاد أجرؤ على أن أكتب هذا وليسوا مرحين ! ويعتبر الأمريكيون أنفسهم مجدين ، أذكياء ، ماديين ، طموحين ، تقدميين ، محبين للاستمتاع ، يقظين ، أكفاء ، غير ملتويين ، عمليين وذوى روح رياضية ، ويوافق الانجليز على أن الأمريكيين ماديون ، يحبون الاستمتاع ، ولكنهم يعتبرونهم كرماء ، متحدثون ، وأكثر صفاتهم شيوعا أنهم معتزون بأنفسهم .

والاتفاق الشديد الذى نجده بين الإنجليز والأمريكيين يحتمل أن يكون راجعاً إلى حقيقة أن هذه التعميمات الجامدة أو القوالب السلوكية مشتقة من الكتب والأفلام ، وغيرها من وسائل التثقيف التى تتقاسمها الجماعتان . ومن غير المحتمل أن تؤدى المقارنة بين القوالب السلوكية التى نجدها عند الأسبانيين والأتراك أو الروس ، إلى إظهار كثير من الاتفاق مع ذلك الذى أوردناه هنا . ولو حكمنا على هذا بالكتابات الألمانية . فإنه يظهر ، أنه بالنسبة للألمان، يعتبر الرجل الانجليزى المتوسط . منافقا ذكيا لا ضمير له ، وهو بما أوتى من مهارة فائقة وبصيرة ، قادر بطريقة عجيبة أن يكون دائماً فى الجانب المنتصر ، إنسان يعوضه عن عجزه فى العمل وفى البيع اتقانه للأساليب الدبلوماسية غير السليمة المجازفة ،وهو انتهازى قاس جرىء قادر على التكهن بالحوادث ، أنانى يحسب الملابسات مغرور ، وهناك تشابه قليل بين هذه الصورة للرجل الانجليزى المقتبسة من وصف لهارولد نيكلسن H·Nicolson وصورة أخرى كتبها ، أن الصورة الفرنسية للإنجليزى هى انه انسان غير رشيق ، غبى ، أحمق، وغير دقيق ذو وجه شديد الحمرة . ويبدو أن الفرنسيين يفكرون فى بشرتنا اكثر من تفكيرهم فى أشياء أخرى . وهم يعزون هذا إلى الاستهلاك الزائد للحم ساء طبخه وهم يميلون لهذا السبب لأن يعتبرونا برابرة أفظاظا . وتتفق الصورة الفرنسية مع الألمانية فى نقطة واحدة ، أن الفرنسيين يشاركون الألمان فى الاعتقاد بأننا منافقون ...

والآن معظم الذين يعتقدون فى هذه التعميمات الجامدة أو القوالب السلوكية يحتمل أنهم لم يروا مطلقا عضوا من الجماعة التى يعتقدون اعتقاداً قوياً بهذه الآراء عن صفاتها. والنقص الكامل فى معرفتها لم يجعلهم يحجمون عن هذه المعتقدات أو يقل حماسهم لها ، أو يسمحون بأى نوع من الشك يتسرب إلى عقولهم عنها .

وليس الذى يجعل هذه التعميمات الجامدة خاطئة هو خطؤها فليس من غير المحتمل على الاطلاق أن يكون اليهود فى المتوسط أكثر ولاء لأسرهم ، وأن يكون الأمريكيون أكثر فخرا . والزنوج أكثر ولعا بالموسيقى . وأن يكون الإيرلنديون أحد طبعا ، والألمانيون أكثر جدا من الجماعات الأخرى . وإنما الذى يجعلها خطرة ، هو عدم وجود أى نوع من الأدلة على صحتها ، والاعتماد على آراء غير محققة غامضة لاترتكز على أرض راسخة ، تظهر فى مقالات صحفية يومية عابرة ، وفى أفلام تشبه الصحف.

وتميل هذه التعميمات الجامدة عن قطر أن تكون موالية أو مهاجمة وفقا لما إذا كانت هذه الأمة ككل تعتبر مقبولة أم مكروهة . ومن الممكن أن ترتب الأمم على أساس حبها وهنا أيضاً نجد الانجليز والأمريكيين يميلون إلى الاستجابة بطريقة متشابهة ، فهم يوافقون على أن يضعوا أنفسهم والإيرلنديين ، والفرنسيين ، والسويديين والألمان فى القمة ، وأن يضعوا الأمريكيين اللاتنيين ، والإيطاليين ، والأسبانيين واليونانيين ، والأرمنيين ، والروس والبولنديين فى الوسط ، وأن يضعوا المكسيكيين والصينيين ، والهندوسيين ، واليابانيين والأتراك والزنوج قريباً من القاعدة . ولا يعرف الترتيب الذى يعطيه أقوام آخرون خارج الدوائر الأنجلو سكسونية لهذه القوميات ، ولكن يمكن القول فى حذر أنه سيختلف اختلافا كبيرا عن هذا الترتيب .

والقوالب السلوكية المشابهة لتلك التى وصفناها تحدد تفكيرنا الإجتماعى السياسى . فكثيراً مانستجيب لأسماء الأحزاب لا الإقتراحات الفعلية التى تقدمها لنا . ولقد تمت البرهنة على ذلك بوضوح فى دراسة ، فيها قوبل الفلاحون والعمال فى الولايات المتحدة مقابلات شخصية لمعرفة مقاصدهم الإنتخابية ، والأحزاب التى يفضلونها ، وموافقتهم ومخالفتهم لاتجاهات

العمل المختلفة . فقد وجد أنهم يعارضون الأحزاب الشيوعية والاشتراكية ومرشحيهم ، ومع هذا يوافقون على الأعمال التى تقترحها هذه الأحزاب أكثر من موافقتهم على تلك التى يقترحها معارضوهم المحافظون . وحين يكون الأمر أمر انتخاب ، فإن هؤلاء الناس سيصوتون ضد الأعمال التى يفضلونها فعلا بسبب نظرتهم القائمة على التعميمات الجامدة ازاء الإشتراكية !

ولقد حصلنا على نتيجة مشابهة فى هذا القطر (انجلترا) حين قيست درجة تحرر الشخص ومحافظته بواسطة مقياس دقيق ثابت . فقد وجد تداخل ملحوظ فى هذا المقياس بين أولئك الذين صوتوا للمحافظين ، والذين صوتوا للأحرار ، والذين صوتوا للعمال . فقد وجد أن بعض المصوتين للحزب المحافظ أقل محافظة فى اتجاهاتهم من بعض الذين صوتوا لحزب العمال . وعلى هذا تحدد اعتقادهم بدرجة كبيرة لا بآرائهم فى المسائل الأساسية، بل بآرائهم القائمة على التعميمات الجامدة عن هذه الأحزاب .

ولقد ظهر كثيراً ، أن الناس الذين يهاجمون صراحـــه الفاشية كثيرا ماتكون لديهم آراء مماثلة لآراء الفاشيين فالذى يعارضونه هو التعميمات التقليدية عن الفاشين . ولا اعتراض لديهم على الجوهر الذى يكون الفاشية.

هل هذا الميل إلى التفـكير فى قوالب جامدة متصل على أى نحو بأجزاء أخرى فى الشخصية ؟ أو بأى مجموعة اتجاهات سياسية واجتماعية محـددة ؟ هناك دليل تجريبى قوى نسبياً فى هذا القطر على الأقل . على أن الميل إلى التمسك بآراء نمطية جامدة يوجد على نحو أكثر بين المحافظين ، مع ميل أقل إلى التمسك بهذه الآراء بين الأحرار والاشتراكيين .

وقد ظهر أن الميل إلى التمسك بتعميمات جامدة أكثر شيوعا بين من يسمون « شخصية أستبدادية » The authoritraian peasonality .

ولقد تناولنا حتى الآن الفروق فى الخلق القومى ، من وجهة نظر التعميمات الجامدة المشابهة للكاريكاتير . ألا يوجد أى دليل يبين فروقا

قومية حقيقية ، وألا يوجد طريقة تفسرها على أساس أسباب معقولة ومقبولة لقد وجد عدد من المحاولات لتعريف الفروق القومية تجريبيا ، وهناك عدد كبير من النظريات فى الميدان ، ولكن لا يمكن القول بحق أننا قد أحرزنا أى تقدم معقول حتى الان .

ويبدو محتملا أن الدليل الأنتروبولوجى فيما يتصل بالفروق بين القبائل المختلفة معقول ومرضى ، ولقد وجد عدد من المحاولات حديثاً لتطبيق هذه الطرق على جماعات أكبر وأكثر تعقيدا تلك التى نسميها أمما متحضرة . وسأناقش هنا أحدى هذه المحاولات . ولكن قبل أن أفعل هذا أريد أن اقتبس بعض أوصاف مختصرة لجماعتين بدائيتين لأبين نوع الأوصاف التى قد يزودنا بها علم الأنتربولوجيا وهذه الأوصاف تتصل بأحدى المجادلات العظمى عن التعميمات الجامدة التى تشكل سمة مشوقة من سمات حياتنا السياسية وأعنى بها . فضيلتى التنافس والتعاون . بإظهار ما يحدث لو أن واحدة منها قد نفذت إلى مداها .

فلدينا من ناحية الزونى Zunis وهم جماعة بيبلو من الهنود فى نيو مكسيكو وهذه الجماعة قد حرمت التنافس كقوة اجتماعية ناشطة . فتعاقب الجماعة المبادأة الفردية لأنها تعتبرها هدامة . ولا تشجع كل كفاح فى سبيل الشهرة أو القوة ويظهر للملاحظ أنهم وقورون ، غير معادين ، متواضعون ، وهم أناس يحبون الاحتفالات الدينية ، وهذه تتم وفق نمط متماثل تحدده قواعد محددة بالنسبة لكل مناسبة معينة . وينقصهم فيما يظهر عليهم الفردية تماما . وتقوم كل حياتهم على طقوس . وقواعد شبه دينية ، تحدد بالضبط العمل السليم فى كل مجموعة من الملابسات ، ويعتبر الإنشغال الانفعالى جزءا من القوى الهادمة للتنافس وليس مسموحا به ، ومن ثم لا تتدخل فى عقود زواجهم وانفصالهم وهى بالغة البساطة . فالزوجه التى ترغب فى طلاق زوجها تنتظر ببساطة حتى يخرج من الكوخ ، ثم تربط كل حوائجه معا فى حزمة صغيرة وتضعها خارج

الباب . وحين يعود الزوج إلى المنزل ، يدرك أنه قد طلق ، وينسل مبتعداً دون أن يظهر انفعالات شديدة . وهذا النقص فى الانفعالية يمنع الزونى أيضا من الانتحار ، حيث لا يوجد خاسر لأنه لا يوجد كفاح تنافسى ، فلا حاجة للتخلص من الحياة ، وحين يحاطون علما بحوادث الانتحار الكثيرة بين البيض يعتبرون هذا دليلا كافيا على تفوق نمطهم الثقافى .

وكمثال يبين الطرف المضاد ، دعنا نتناول قبيلة فى نيوغينيا وهى الدوبيانز . فهناك يسود التنافس . وتعتبر الجماعة بغير قانون ، أفرادها مخادعون ، متشككون ويتعاركون على الدوام . وهم مقسمون إلى مناطق ، وهذه مقسمة إلى وحدات حربية . ولكن لا توجد إلا رابطة قبلية ضئيلة بينهم . ولا يوجد فردان منهم على علاقة وثيقة لأنهما يخططان دائماً لكى يستولى كل منهما على ممتلكات الآخر ، أو على الأقل يعتبر كذلك بواسطة كل فرد . وحتى العلاقة الزوجية تصبح مسرحا للكفاح التنافسى . فالرجل والزوجة ينفقان عاما فى قرية الزوج حيث تعامل الزوجة كعبد . تضرب وتكلف بالقيام بأحقر الأعمال ، ويحاول كل فرد أن يجعل حياتها غير سعيدة بقـــدر الأمكان . وفى السنة التالية ، على أية حال ، ينتقل الاثنان إلى قرية الزوجة وهناك يصبح الزوج عبدا ، وتساء معاملته ، واستخدامه ويضرب . ومتى أخذت الزوجة حقها بهذه الطريقة ، يتحرك الاثنان إلى قرية الزوج ثانية ، وتعيد الكوميديا نفسها بحذافيرها .

وكل نشاط ينشغل فيه الدوبيانز تنافسى ، وكل حياتهم تقوم على السحر . وبينما نجد الطقوس قوة دائمة توجد الثبات والاتزان ، نجد السحر مفككاً ولا يمكن توقعه . ولا وجود للقوانين الطبيعية : فإذا ماتت بقرتك ، فليس ذلك بسبب كبر السن أو المرض ، بل لأن شخصاً آخر استخدم السحر ليضرب بك فى عراك مستمر قوامه التنافس . وعملك ، إذن ، هو أن تتوصل إلى المسئول وتستخدم سحراً مضادا لكى تؤذيه إيذاء أشد مما لحقك . ونتيجة

لذلك ، فالسحر وما يحتاج إليه من افتنان لتعزيزه مطلوب دائما . والسحر القوى أهم ما يمتلك عند الدوبانز .

وهذه الأوصاف مأخوذة من كتب علماء الانتربولوجيا من مدرسة النمط الثقافى ، Culture Pattern ، ويمكن أن ترى على نحو ما أنهم يشاركون فى القول بطبيعة القوالب السلوكية . وليس ثمة شك فى وجود فروق فى سلوك الدوبانز والزونى يمكن أن توضح على أساس إحصائى ، ولكن الوحدة الواضحة فى الصورة فى كل حالة يحتمل أنه تم التوصل إليها بممارسة معروفة جدا وهى ترك الملامح الغريبة واهمالها وهناك أفراد وجماعات بين الدوبيانز يرفضون المشاركة فى التنافس ، ويعتبرهم الآخرون شواذا بدرجة قليلة . وبالمثل ، هناك أفراد شديدو التنافس بين الزونى لابد من تحذيرهم ، أو حرمانهم من الطقوس الدينية ، أو حتى قتلهم للاحتفاظ بالنمط . ولكن حين يقال ويعمل كل شيء ، وحين تتخذ كل الاحتياطات الممكنة ، لا يمكن أن نشك أن هناك فروقاً حقيقية عميقة بين الجماعتين ، وأننا لو اعتبرناهم أمتين ، يمكن أن ننظر فى امكانية البرهنة على الفروق القومية .

ومن السهل أن نمضى من هنا لنعظ ، كما يفعل كثير من الكتاب ، فيما يتصل بآداب السلوك التى يمكن أن تستخرج من هذه الامثلة لما يحدث حين يمكن الأخذ بمبادىء معينة مثل مبدأ التعاون والتنافس إلى مداهما . وسأناقش بدلا من هذا فى شيء من التطويل الجهود التى حاولت أن تستخدم هذا النوع من التفكير وألاحظ ميدان الفروق القومية الأكثر تعقيدا بين تلك الأمم التى حدث أن فكرنا فيها على أنها متحضرة ، وسأتناول على الأخص دراسة جورر Geoffry Gorer للأمريكيين ، التى أثرت تأثيرا كبيرا على كثير من الناس الذين قبلوا نتائجه بغير نقد على أنها حقائق .

إن تمهيد هذا الكتاب يحدد نغمة ما يليه فجورر يعلم أن عمله ، يقوم نهائيا على خبرات ومقابلات ، وحب ، وصداقات ، وخلافات ، وسوء تفاهم ،

ومحاورات رقيقة وحوادث عارضة صبغت حياته فى الولايات المتحدة التى دامت أطول من سبع سنوات ، ويمكن أن نرى منذ البداية إذن ، أنه عمل يقوم على تقارير لخبرات فردية لا تقريرا لحقائق صادقة عامة ، ومن ثم كما أشار بعض النقاد ، هو عمل صحفى أكثر منه علمى . وحقيقة أن عددا كبيرا من التعميمات قد قامت على أساس من المغامرات الشخصية ، لا تجعل هذا الحكم مختلفاً بطبيعة الحال ، فالعلم يتطلب أكثر من التعميم إنه يتطلب التحقيق ، وليس هناك إلا القليل فى رواية جورر مما يبين أنه شاعر حتى بضرورة تحقيق التعميمات التى يقدمها .

ويشتق جورر فرضه ، متبعاً ممارسات التحليل النفسى ، مما يحدث من علاقات داخل الأسرة . وهو يقوم على وجه الخصوص ، على ما يسمى «الأب المنبوذ» . وهو يجادل مستخدما حقيقة أن كثيرا من الأمريكين أطفال لمهاجرين ، بأن هؤلاء الأطفال سوف يميلون إلى احتقار آبائهم ونبذهم بسبب طرقهم الأجنبية ، وصعوباتهم فى الاستيعاب ، وطرقهم الأوربية العامة غير الأمريكية . ويذهب الأطفال بطبيعة الحال إلى مدارس أمريكية ، ويتعلمون الطرق الأمريكية ، ويتقمصون بكل سبيل الثقافة الأمريكية . وكلما ازداد نجاح الأب المهاجر فى تحويل أبنائه إلى أمريكيين ... كلما أصبحت أجنبيته مصدرا أكبر للخجل والخزى وكلما قلت أهمية كنموذج وموجه ومثال ؟

وسوف يتصور المرء أن الأم ، مادامت أجنبية مثل الأب ، فإنها ستقاسى نفس النبذ ، ولكن يبدو أن هذا لا يناسب فرض جورر . « فمهما تكن لغة الأم وأساليبها . فإنها تحتفظ بأهمية انفعالية كمصدر للحب والطعام والتعضيد . » ويلاحظ أن هذا مجرد دعوى ، ولا يقدم جورر أى دليل عليها مما يمكن الحصول عليه مثلا من مقابلة شخصية لعينة حسن انتقاؤها من الجيل الأول من الأمريكيين مكونة من بضعة مئات من الأفراد ، وإنما تقوم هذه القضية كلية على ما يحتاج إليه فرضه . ويستخلص جورر نتائج بعيدة المدى من هذه

الفكرة ، فكرة نبذ الأب . فهو يعلن أن الأمريكيين معارضون للسلطة على وجه الخصوص ، وأن هذا يرجع على نحو ما إلى نبذا لأب ، الذى يعتبر نوعا من صور السلطة الأصلية . وهو يقارن مولد الجمهورية الأمريكية بالمنظر الأولى المشهور عند فرويد الذى يلتحم فيه الأبناء الذين ديسوا ليقتلوا الأب الاستبدادى ، وبسبب إحساسهم الغامر بجريمتهم وخوفهم من أن واحدا منهم قد يحاول أن يأخذ مكان الأب وضعوا معاهدة لكى يثبتوا مساواتهم الشرفية ، التى تستند إلى التبرؤ العام من سلطة الأب وامتيازاته ونبذها . وعلى أساس هذه الأفكار يمضى فى جدله ، ليصل إلى أن هذا منشأ المناداة بالمساواة بين المواطنين فى المسائل الاجتماعية والسياسية Equalitiaranism . وكره السلطة الذى يعتقد جورر أنه يميز الأمريكيين .

ويستخلص جورر من نبذ الأب وعدم نبذ الأم ، الفرض القائل بأن الأم أصبحت الوالد المسيطر فى الأسرة الأمريكية ، وحدث هذا كما يقول تقريبا ، نتيجة التقصير أكثر من كونه نتيجة مطالبة من جانبها لامتيازات أخرى أو تأثير أكبر ، ويترتب الكثير فى رأيه ، على حقيقة أن الأم الأمريكية ، بناء على ذلك ، أخذت على عاتقها الدور المسيطر فى تربية أطفالها وهو يعبر عن هذا بقوله أن السمة المميزة الغريبة للضمير الأمريكى هو أنه أنثوى فى معظمه ، لأن الأم تلعب الدور الأساسى فى تأديب الطفل أثناء إثابته وعقابه ، ويربط بين الواجب والصواب وأثر الأنثى ، وهذا كما هو واضح يجعل دور الإبنة سهلا مباشرا ، ولكن الأمر يختلف بالنسبة للابن الذى يحمل معه ، أينما حل ، فى داخله أما رقيبة ، أخلاقية ناصحة ، ولكن هذه القواعد بسبب صدورها عن نساء ، يشعر بها الأبناء على أنها مفروضة عليهم وأنها تسليمات أو إذعانات لمطالب الأنثى يقبلونها باعتبارها خيرا فى ذاتها وهذا التطابق للسلوك الخلقى مع الأنثوية يؤدى إلى نتيجة واضحة هى أنه فى ميادين الحياة التى تهتم بالأشياء أكثر من اهتمامها بالأشخاص كما فى مجال

الحرف والتجارة ، حيث نجـــد العنصر الأنثوى ناقصاً ، لاتطبق القواعد الخلفية .

ويحتمل أننا قلنا مايكفى لكى نزود القارىء بفكرة عامة عن نوع البرهان الذى يقدمه جورر . ولن أحاول أن ألخص بقية كتابه بل سأناقش بدلا من ذلك الصدق العلمى للطرق التى يستخدمها فى جدله وبرهانه ، وذلك بأخذ بعض أمثلة من نوع أكثر خصوصية ومعالجتها بتفصيل أكبر . ويشرح جورر أن الأمريكيين يميلون إلى تربية أطفالهم المولودين وفق نظام جامد للإطعام دون أن يهتموا إلا قليلا بحاجات الطفل ، التى لايمكن معالجتها على نحو سليم متى استخدم أى نظام جامد وبسبب هذا الجمود فى نظام الاطعام يخبر الأطفال الصغار الأمريكيون الجوع والخوف منه . والظاهر على أية حال ، أن هذا ليس هو النهاية فالخوف من الجوع يبقى ، على الرغم من بقائه فى صورة مخفاة غير معقولة . ويمكن أن ترى أعراض هـــذا فى المخاوف التى يعبر عنها الأمريكيون بكثرة من أن أمريكا قد تضطر للعيش على الكفاف ، وربما تتعرض لمجاعة فعلية ، إذا تركت طعامها أو مواردها أو أموالها تنتقل خارج القطر ، ويمكن أن ترى أيضاً فى القلق الزائد الذى تثيره ميزانية قومية غير متزنة ، أو خوف من نقصان أو إلغاء أى من اعتمادانها .

وهذه النتائج خطيرة خطورة كافية . ولكن على أية حال ، هناك نتائج أخرى لها أهميتها فى تحديد اتجاه وسلوك الراشدين الأمريكيين . ويمضى جدل جورر وبرهانه على النحو التالى . بعد أن أسس بما يرضيه النتائج المختلفة لنظام الاطعام ، يشير إلى أن من الأمور المتصلة بهذه النقطة أيضاً القيمة الشبقية الفتشية العظيمة التى ترتبط بأثداء النساء فى أمريكا المعاصرة . وقد حلت محل القيمة السابقة التى كانت تخلع على السيقان تقريباً . فتفوق الأثداء المتباعدة على نحو حسن ، والممتلئة جيداً تحت ثياب محكمة أى مقدار

من العرى فى الإثارة ويذكر حقيقة أن معظم نجوم الأفلام المختلفة قد حققن شهرتهن بارتدائهن «سويتر» ضيق محكم وأن أحد الأفلام The Outlaw حقق شهرة واسعة بسبب تأكيده لصدر البطلة وأن الجزء الذى يفصل بين الثديين هو أعظم موضوع للاستطلاع الشبقى، وأن عددا من الأفلام الانجليزية التى ترتدى الممثلات فيها زيا خاصا Restoration Costume وقد اعتبرت غير وقورة ولا لائقة لعرضها على الجمهور الأمريكى لأنهن لم يرتدين لباساً للرأس ويضيف جورر أن لإدمان معظم الأمريكيين الرجال على شرب اللبن دلالة رمزية .

ولا ينبغى أن يؤخذ جدل جورر وبرهانه على أنه عرض سريع كما يميل الإنسان إلى ذلك عند القراءة الأولى . وذلك لأنه يقدمه تقديماً جادا ، وعلى الرغم من أن هذا قد يبدو عملا من أعمال التبرع ، الا أنه يمكن النظر إليه من وجهة نظر ناقدة لعدة دقائق . أولا ، ماهى مضامينه ، وثانياً ، ما الدليل الذى يقدم على صحته ؟ تدل الحقائق على أن صدر الأنثى الحسن التشكيل والتكوين جذاب بالنسبة للأمريكى المتوسط ، وأن الرقابة الأمريكية تعمل بطرق غريبة . ولا ينبغى على أن أشك فى دقة هذه الملاحظات . فالموضوع الحقيقى الذى يثار أن هاتين النقطتين استخلصتا من حقيقة مدعاة هى أن الأطفال الامريكيين ينشأون على نظام اطعام جامد . والآن ، يتضمن هذا علاقة سببية ، إن كانت تعنى شيئاً فيجب أن تعنى أن سكان الأقطار الأخرى لأنهم نشأوا دون مزايا نظام اطعام جامد ، لايظهرون أى اهتمام بهذه الأجزاء من قوام الأنثى التى يصورها جورر وأن أقسام الرقابة عندهم لا اعتراض لها على المظاهر الشديدة مما أعتقد أن يسمى اصطلاحياً «انشقاق» « Cleavage » ولا يوافق شخص واحد ممن يألفون معارك الرقابة فى هذا القطر أو فى القارة الأوربية ، على هذه النقطة الثانية ، فمحاولات النجوم أن تكشف عن أجسامهن عورضت دائماً لكى يحدث اتزان من جانب الأخلاقيين بضرورة سترها ، وأنه بينما تأرجحت المعركة فى هذا الجانب أو فى

الجانب الآخر فى مختلف الأقطار ، وفى مختلف الأزمان ، الا أنه من الصعب أن نربط النجاح والاخفاق فيها بانتشار نظم اطعام معينة .

أما بالنسبة للنقطة الأولى ، فمن الصعب أن نتحدث حديث الثقات عنها لأن الموضوع على الرغم من أنه مشوق بغير شك ، ومع أننا متحمسون كما يمكن أن يتحمس لمعالجته طلاب الدكتوراه ، لا يتوافر لدينا أرقام موثوق بها عن تفضيل الرجال للسيقان أو الأثداء ، فى هذا القطر أو فى القارة الأوربية ، أو فى الولايات المتحدة . وما دامت هذه البيانات ناقصة ، ينبغى أن نترك لخبرة القارىء الشخصية ليحكم على ما إذا كان برهان جورر وجدله معقولا أم لا .

إن النقطة المشوقة حقيقة ، بطبيعة الحال ، هى ، أن جورر يربط بين حدثين ينظر إليهما معظم الناس باعتبار أنهما غير مترابطين تماما . أعنى بذلك طبيعة نظم إطعام الطفل ، وطبيعة الخصائص الأنثوية التى تجذبه جنسياً حين يكبر . وهــذا كفرض يبدو غير محتمل . ولكن ، على أية حال ، أى شخص يأخذ هذه النقطة مأخذ الجد ، يستطيع بسهولة تامة أن يجرى تجربة ليبحث ، عما إذا كان هذا الارتباط فى الحقيقة الواقعة له وجود . فلو أخذنا ١٠٠ ذكر نشأوا على نظام إطعام جامد، ومجموعة ضابطة مكونة من ١٠٠ شخص مماثلين للمجموعة الأولى فى السن ، والوسط الاجتماعى ، والذكاء ، ولكنهم ينشئون على نظام إطعام حر مرن . فلن نجد صعوبة فى مقابلة هؤلاء شخصيا لمعرفة طبيعة تفضيلاتهم وما يجذبهم من جسم المرأة ولكن هذه الطريقة ليست طريقة جورر فقد صاغ الفرض كما لو كان حقيقة، دون أن يزودنا بتحقيق له، وقد أقام أكثر النتائج بعداً من حيث مداها على تقولات وحقائق منتقاة غير متصلة بالموضوع إلى حد كبير .

غير أن جورر على أيه حال يقتبس أحيانا حقائق ، ولكنه حين يفعل هذا نجد أن هذه الحقائق كثيرا ما تكون معرضة للنقد . فهو يقرر مثلا ،

كحقيقة ، اعتقاد الأمريكيين فى « المساواة الأساسية بين الأمريكيين » ، وكدليل على ذلك يقتبس من اقتراعات الرأى العام ، التى فيها سئلت عينة ممثلة من الأمريكيين أن يحددوا الطبقة الإجتماعية التى ينتمون إليها ، ووجد أن حوالى أربعة أخماس المسئولين فى كل مجموعة وصفوا أنفسهم بأنهم طبقة وسطى . وكما يقول « على الرغم من أن هذا الوصف من الناحية الموضوعية لامعنى له تقريباً ، إلا أنه من الناحية الذاتية معبر إلى درجة هائلة ... هذا الاعتقاد فى المساواة الأساسية ، يتمسك به حوالى سبعة أثمان سكان الولايات المتحدة ، على الرغم من الفروق فى الدخل نتيجة للجدو المهارة ، ولو أن الفحص الدقيق سيبين أنه باستخدام معايير المؤاكلة والمعايشة ، والتزاوج ، والاصطحاب يمكن تقسيمهم موضوعياً إلى ثلاث طبقات اجتماعية .

ويمكن أن ننظر عن كثب إلى البرهان . ان الاقتراع الذى يشير اليه جورر هو الذى تم بواسطة مجلة فورتشن Fortune فى فبراير ١٩٤٠ . وقد سئل أفراد عينة ممثلة للمجتمع أن يصنف كل منهم نفسه فى طبقة من ثلاث طبقات تذكر له وهى الطبقة العليا ، والطبقة المتوسطة ، والطبقة الدنيا ، وقد وجد عامة أن ٨ ٪ ادعوا أنهم طبقة عليا ، بينما رأى ٧٩ فى المائة أنهم طبقة وسطى ، ورأت ٨ فى المائة أنهم طبقة دنيا ، وكانت النسبة الباقية فى فئة « لا أعرف » . ومن بين الأغنياء رأى ٧٥ فى المائة أنهم طبقة متوسطة ، بينما رأى ٧٠ فى المائة من بين الفقراء ذلك . ويبدو أن هذه الأرقام بالضرورة تؤيد جورر .

وهناك ، لسوء الحظ ، خطأ فاحش فى هذه البيانات لايمكن أن يغفلها أى فرد يألف طريقة الحديث عند الأمريكيين ، أو الانجليز فى هذه المسألة فلفظ « طبقة دنيا » لا يطبقه ، غالبية الناس على أنفسهم . ففى التكوين ذى الثلاث طبقات الذى يتحدث عنه جورر ، لفظ طبقة عليا . ولفظ طبقة وسطى مقبولين جداً ، ولكن الطبقة الثالثة تسمى نفسها طبقة عاملة ، لا طبقة

دنيا ، ونتيجة لذلك لا يمكن أن نستخلص أى نتيجة معقولة أو موثوق بها من المسح الذى أجرته مجلة Fortune الذى يبدو مخطئاً فى وضعه بدرجة كبيرة . ولقد ظهر ذلك تماما فى البحث الذى أجراه سنترز Centers الذى وجد أن الناس حين تتاح لهم الفرصة ليدعوا أنفسهم « طبقة عليا وطبقة متوسطة » . وطبقة عاملة أو طبقة دنيا . وجد أن ١ فى المائة فقط اختاروا اللفظ « طبقة دنيا » لكى يبين موضعهم الخاص بينما سمى ٥١ فى المائة أنفسهم « طبقة عاملة » ، وكما بين سنترز ان الاجابات تطرد أى شك فى أن الأمريكيين حساسين من ناحية الطبقة الاجتماعية وهذا يدحض أى مزاعم غير دقيقة مثل مزاعم مجلة « فورتشن » بأن أمريكا طبقة متوسطة .

ويبدو أن مايترتب على هذه البيانات أن اعتقاد وجورر الاصلى بالمساواة بين الأمريكيين ، التى تقوم عليها معظم أجزاء كتابه ،خاطىء ، وأن البرهان الذى يستخدمه لتأييده ، ظهر أنه يقوم بصفة قاطعة على أخطاء فنية كثيرا ما نقابلها فى الاقتراعات التى تقوم بها مجلة فورتشن ، وأننا يجب أن نتأدى إلى عكس هذه النتيجة التى تنادى بها مجلة فورتشن . ماذا تمخض الآن عن مجموعة الأخوة الذين تعاهدوا على التمسك بالمساواة بينهم وبمقاومة السلطة ؟ أننا نرى بدلا من هذا بناء طبقيا . يشعر الذين يشاركون فيه شعورا تاما بمكانتهم الخاصة ، وبعلاقاتهم بالآخرين فى هذا البناء .

ونسوق هنا مثالا واحدا من بين أمثلة كثيرة يمكن ان نسوقها ، حيث نجد الحقائق مناقضة تماما لفرض جورر ولكنه لا يحاول أن يزودنا بأى مناقشة للبرهان القائم على الحقائق ، فهو يستخدم الحقائق لتوضيح فرضه كلما وجدها متسقة مع نظريته وكلما أمكن أن تستخدم لتبدو معضدة لها فالنظرية هى الاهتمام الأول ولا تكون الحقائق هامة إلا بمقدار امكان استخدامها لتعضيد أجزاء من النظرية ، أما إذا ناقضتها الحقائق فإنها تتجاهل وإذا لم تتوافر حقائق فهذا أفضل وذلك لأن وضع الفروض والكتابة النظرية عنها ستمضى فى جو أكثر حرية .

وسيرى القارىء الآن لماذا بينت من قبل أن معظم عمل جورر يجب اعتباره كتابة صحفية لا علمية

وقد استبدل جورر وغيره من نفس المدرسة تعميمات جامدة جديدة أو قوالب سلوكية جديدة بأخرى قديمة بدلا من تزويدنا بحقائق تتصل بالفروق القومية ، والاعتماد على هذه الحقائق للتوصل عن طريق الدليل إلى أسباب فرضية ثم تحقيق هذه الإستنتاجات بالطريقه العلمية العادية . وقد حاولوا بدلا من هذا مبتدئين من افتراضات قبلية تحليلية نفسية ومنتقلين إلى أسباب افتراضية ، تعرض على أنها حقائق دون محاولة تحقيقها تجريبياً . وإذا كان الأمر كذلك ، فيمكن أن نسأل لماذا ، نناقش هذا الإسهام بهذا الإطناب ؟ إن السبب الرئيسى هو أنه بينما يعتبر هذا النوع من العمل ضئيلا من وجهة النظر العلمية ، إلا أنه مع ذلك يلعب دورا هاما ومحددا لتنمية علم النفس . ويتم هذا على أنحاء شتى .

وفى المقام الأول يحتمل أن يقبل القارىء غير المتخصص فى هذا الموضوع هذه المجادلات والتصريحات على أنها اسهامات علمية لها وزن . وقد يأخذ هذه الحقائق المزعومة مأخذ الجد ويكون على استعداد لأن يقيم سلوكه عليها. وهناك بعض البراهين على أن كتاب هذه المدرسة قد أقنعوا الساسة وغيرهم من القادة المسئولين عن الجمهور بدقة تحليلهم لسيكولوجية الروس واليابانيين، ولما كانت هذه التحليلات لا تستند على أساس من الحقائق أكثر من كتابات جورر عن الأمريكيين ، فإنه يترتب على ذلك أن العمل الذى يستند إليها خاطىء ، سيء التوجيه والإدراك . وتميل التعميمات الجامدة أو القوالب السلوكية أن تكون علامات سيئة فى طريق العمل .

وأسباب التقبل المنتشر لهذا النوع من الكتابات السيكولوجية الزائفة لا تحتاج إلى جهد للكشف عنها. إذ يستطيع الكاتب متى لم يهتم بالحقائق الجامحة أن يضع صورة متماسكة للظاهرة ، ويستطيع أيضاً متى اعتمد على التعميمات

الجامدة ، ووافق على تحيزات قارئه ، باهمال الحقائق الثابتة،أن ينبذالحيثيات التى تثقل الصفحات التى يكتبها عالم أكثر حرصاً . ولأنه يخاطب جمهوراً عاما ، فإنه يستخدم أساليب صحفية فى الإقناع والإيحاء بدلا من الأساليب العلمية فى العرض النزية غير المتحيز والإستنتاج الحذر . فلا عجب أن نجد كثيرا من الناس يشعرون أنهم هنا قد وجدوا فى النهاية حلا للمشكلة التى حيرتهم خلال الأعوام .

ومن الممكن أن تكون النقطة الثانية أكثر خطورة . وسيقرأ القراء الناقدون ، وخصوصاً أولئك الذين دربوا فى علوم أكثر دقة ، هذا النوع من الكتاب وتظهر عليهم مظاهر الشك،ويعتبرون أنفسهم محقين فى اعتقادهم أن علم النفس ليس علماً ولا يمكن أن يكون علماً ، متجاهلين حقيقة هى أن كتبا مثل هذه لا تمثل على أى نحو العلوم الاجتماعية ، بل على العكس ، تتجاهل قوانينها وتزدريها . إذ يسهل أن يظن أن مثل هذا الكتاب يمثل العلوم الإجتماعية ، ومن ثم تنبذ بكليتها .

والنتيجة الثالثة هى أن العملة الرديئة تطرد العملة الجيدة من السوق . فقانون جريشام ينطبق على العلوم الاجتماعية كما ينطبق على الاقتصاد ، وقد أضعفت سهولة العمل النظرى تعضيد الجمهور للعمل الذى يقوم به العالم الأكثر صعوبة ، ومثابرة ، واستغراقا للوقت . ومن الممكن بالتأكيد القيام بدراسة تجريبية حقيقية للفروق القومية ،والحق أنه يمكن القول أن مثل هذه الدراسة ستكون بالغة الأهمية فى تنمية هيئة الأمم المتحدة فى المستقبل ، وفى التهيئة الفعالة للقرارات التى تصدرها الهيئات العالمية . ومع هذا فإن لا يحتمل القيام بمثل هذه الدراسات التجريبية ولا تمويلها بينما يبقى أصحاب السلطة معتقدين أن الإجابة الصحيحة للمشكلة يمكن التوصل إليها بالتأمل الأرائكى ، أو أن العلوم الإجتماعية عاجزة عن التوصل إلى الإجابة على الإطلاق . وتشجيع هذين الاتجاهين المتضادين الذين يتساويان فى إضرارهما بتطور علم النفس العلمى ، يجعل عمل جورر وزملائه يستحق التصنيف باعتباره أحد

الاستعمالات السيئة لعلم النفس . وبدلا من استبدال التفكير القائم على التعميمات الجامدة عن الفروق القومية بالمناقشة التي تقوم على الحقائق ، فإن هذا الاستعمال السيء يضيف تعميمات جامدة جديدة إلى التعميمات القديمة . وحتى يجيء اليوم الذي تحل فيه الحقائق محل مثل هذه التعميمات الجامدة ، قد يكون من المفيد أن نقرر مؤكدين أنه في اللحظة الراهنة لا يوجد برهان على توافر نوع مقبول من التعميمات الشاملة فيما يتصل بالفروق بين الأمم .

الفصل الرابع عشر

اقتراع جالوب والرأى العام

« صوت الشعب من صوت الله » Vox Populi vox dei مثل يصدق فى كل زمان ومكان فى وصف العلاقة بين الحاكم والمحكوم ، سواء كان الحاكم ديكتاتوراأو ديمقراطيا ، ولا فرق فى الواقع بين ديكتاتور كموسولينى فى حالة اتخاذه لقرار تعارضه الغالبية العظمى من شعبه بما يجلب على نفسه وعليهم من شقاء وبؤس ، وبين أحد الوزراء فى مجتمع ديمقراطى يعارض فى قراراته رغبات واتجاهات ناخبيه ، وقد اهتم الساسة والقادة العسكريون ورجال الدولة اهتماما عظيما بالطرق التى يتعرفون بها على آراء هؤلاء الذين يعتمدون عليهم فى النهاية ، منذ العصور القديمة .

وينبغى ألا نتخيل اطلاقا ، أن محاولات القادة لمعرفة اتجاه الرأى العام قد بذلت بقصد الرغبة فى تغيير السياسة بما يتفق مع الرأى العام ، بل كثيراً ما قصد من هذه المحاولات الكشف عما إذا كان الأمر يتطلب القيام بدعاية أكبر لكى يتفق الرأى الشائع مع رأى القائد . وحين يشعر القائد بأن الرأى الشائع لن يقبل اجراء معيناً مثل تحريم هتلر للحزب الشيوعى ، فقد يلجأ إلى الأمر بتنفيذ أعمال معينة ، مثل احراق الريشستاغ ، مما يترتب عليه تغيير اتجاه الرأى العام تغييرا كافياً يمكنه من تنفيذ وتحقيق هدفه الرئيسى .

ومهما كان هـــدف البحث عن آراء الشعب واتجاهاته فإنه رغبة عامة تماماً وقوية جداً ، ولا شك أن حركة الحكومات الديمقراطية فى التجائها إلى عمليات الانتخاب أو الاقتراع العام ، تبنى على أنه من الممكن الحصول على تقدير حقيقى لاتجاه الرأى العـام عن طريق هذه العمليات ، ولم يكن

هناك حتى وقت قريب طرقاً أفضل لمعرفة الرأى العام ، مالم تفضل الاعتماد على حدس ما نسميهم خبراء وتقديراتهم الذاتية . وواضح ، أن الصوت الذى يعطيه الفرد فى الانتخاب غير معين أو مخصص على الاطلاق ، لأنه يعطى لحزب يمثل لا وجهة نظر واحدة فى موضوع واحد ، بل عددا كبيرا من وجهات النظر فى عدد كبير من الموضوعات ، ولا يستطيع أن يميز بينها حين يدلى بصوته . وعلى هذا قد يتفق مع المحافظين على اصلاح التعريفة الجمركية ويوافق الأحرار على « المساواة فى الأجر على العمل المتساوى » ، ويتفق مع حزب العمال فى ضرورة التأمين ، ولن يوضح صوته النهائى أى دليل على هذه التمييزات والتقسيمات الدقيقة ، ومن المؤكد أنه سيصوت ضد وجهات نظر قد يتمسك بها ويدافع عنها بقوة ، أيا كان الحزب الذى يصوت له .

وقد تطورت أساليب الاقتراع كما تسمى هذه الأيام نتيجة الحاجة إلى الحصول على مقاييس أكثر دقة للمسائل الفردية ، وللتوصل لصورة أفضل عما لدى رجل الشارع من آراء مما يمكن الحصول عليه بملاحظة حجم الحشد الذى يفد لسماع الخطب السياسية ، ومزاجهم ، وبالاستماع للآراء التى يفصح عنها الناخبون لمرشحيهم وللعاملين فى الحزب خلال المناقشات ومما يرسل إلى المجلات والصحف السياسية من رسائل وما إلى ذلك . ويبدو أن هذه الأساليب انبثقت مما كانت تقوم به الصحف الأمريكية من اقتراع Straw votes فى الجزء الأول من هذا القرن ، وفيها كانت تسأل رجل الشارع عمن ينتوون انتخابه وثمة تطور آخر ساعد على صوغ طرق الاقتراع الحاضرة ، وهو استخدام «الاستفتاء البريدى mail canvas » ، الذى بدأته بعض الصحف الزراعية منذ قرن تقريبا ، ثم استخدمه قسم الزراعة بالولايات المتحدة ، أولا لجمع بيانات عن المحاصيل ، ثم بعد ذلك لجمع الآراء عن الموضوعات المختلفة . وأفضل مثال معروف لهذا النوع من العمل هو سلسلة الاقترعات التى أجرتها مجلة Literary digest ، والتى اتصلت بملايين

من المواطنين فى الولايات المتحدة خلال عشرينات ١٩٠٠ ، وبداية الثلاثينات. واهتمت هذه الاقتراعات لا بمقاصدهم الانتخابية فحسب بل أيضا بما لدى الناس من آراء عن موضوعات مثل تحريم الخمر والسياسة الجديدة Naw Deal .

ولقد كانت المحاولات المبكرة فى التنبؤ بنتائج الانتخابات والتوصل إلى الآراء والاتجاهات العامة فى الموضوعات المختلفة فى بعض الأحيان دقيقة جدا فى تنبؤاتها ، وعلى هذا فإن مجلة Literary Digest تنبأت عام ١٩٣٢ عن عدد الأصوات التى سينالها روزفلت مع خطأ أقل من واحد فى المائة . ويندر أن يحدث نجاح كهذا على أية حال ، وقد وجد فى عـــدد كبير من الحالات أن التنبؤات كانت غير صحيحة إلى درجة كبيرة . وأرجع عدم الرضا عن عدم الدقة هذه إلى التطورات التى كثيرا ما تقترن باسم جالوب ، والنظام الحديث لمعرفة الرأى العام عن طريق الاقتراع .

وتعتبر المشكلات التى تواجه من يرغب فى التحقق من الرأى العام فى أى موضوع معين بسيطة نسبيا فى بعض النواحى ، كل ماعليه أن يفعل ، إذا أردنا الايجاز هو أن يقابل الناس ويسألهم مباشرة عن اتجاهاتهم وهذا مايفعله تقريبا رجل الشارع بغريزته ، وهو مايعمله من يضع خطة الاقتراع اليوم مع ادخال تحسينات معينة . وعلى أية حال ، ثمة ثلاث مشكلات ، بهذا الصدد وتتطلب اهتماما يتسم بالحرص . وهذه المشكلات الثلاث الأساسية هى:

أولا : إلى من نوجه السؤال أو مشكلة اختيار العينة ، وثانياً : ماذا نسأل أو مشكلة المقابلة الشخصية ، ثالثاً . الاستنتاجات التى نستخلصها من النتائج أو مشكلة التفسير .

دعنا نأخذ مشكلة اختيار العينة أولا : إن مانريد معرفته هو استطلاع رأى مجموعة معينة من الناس ، قل كل البالغين الذين يسكنون الجزر البريطانية وهم عادة عدد كبير جدا بحيث لا يمكن سؤال كل أفراد تلك المجموعة ومن الممكن لحسن الحظ ، أن نتوصل إلى تقدير دقيق جداً لآراء كل الجماعة

بسؤال عينة صغيره نسبياً من هذه الجماعة وإذا سألنا عينة صغيرة ، على أية حال يجب أن نتأكد تماما من أن هذه العينة ممثلة لكل المجتمع وبعبارة أخرى ، يجب ان نتأكد من تمثل الرجال والنساء ، والكبار والصغار وأهل الشمال وأهل الجنوب والعمال والطبقة الوسطى ، واهل المدن واهل الريف بنفس النسبة فى العينة التى يوجدون بها فى المجتمع الأصلى الكامل وواضح ، أنه إذا اختلف الرجال فى آرائهم نحو موضوع معين عن النساء ، فإن اختيار عينة من الرجال فقط ، سيوصلنا إلى فكرة خاطئة تماما عن الاتجاه الذى تتمسك به الجماعة كلها التى نهتم بها. وقد نختار عينتنا عشوائيا أى عينة يتاح فيها لكل عضو فى الجماعة الكلية فرصة متساوية ليختار فيها . أو عينة طبقية وفيها نتأكد من أن يختار الناس على أساس نسب سبق تحديدها . ولكن ثمة ضرورة ملحة علينا فى كلتا الحالتين ، وهى أنه قبل أن نستخلص أية نتائج لابد أن تكون العينة ممثلة للمجتمع حقيقة .

ومن الأمثلة الجيدة لما يمكن أن يحدث حين تكون العينة غير ممثلة ، هو ماحدث فى اقتراع مجلة Literary Digest عام ١٩٣٦ . لقد أرسلت المجلة بطاقات بريدية إلى القراء ، وتلقت مليونين من الإجابات ، ومع ذلك فقد أخطأت فى التنبؤ بما سيناله روزفلت من أصوات خطأ مقداره ١٩٪ . وهو خطأ كبير جعل المجلة تتجنب هذا الأسلوب من العمل فيما بعد . وحين نتذكر أن المجلة قد أجرت عام ١٩٣٢ أى قبل ذلك بأربع سنوات اقتراعا صحيحا لم يزد الخطأ فيه عن ١ ٪ فإننا نسأل ماذا حدث خلال الأربع سنوات التى انقضت بين الاقتراعين لكى نفسر هذا الاختلاف ؟ والإجابة بسيطة نسبياً . لقد وجهت المجلة استفتاءها البريدى لأناس أغلبهم من الطبقة الوسطى ، يقرأون مجلات كهذه ، ويملكون تليفونات وسيارات ، أناس يمكن أن توصف آراءهم السياسية على العموم بأنها محافظة . وعلى هذا ، فهم عينة متحيزة إلى حد كبير بالنسبة للمجتمع وليست ممثلة له ، ولم يكن هذا أمراً هاما عام ١٩٣٢ ، لأن الفروق بين الحزبين السياسيين فى الولايات المتحدة فى ذلك الوقت ، الحزب الديمقراطى والحزب الجمهورى لم تكن

واضحة فيما يتصل باعتناق الأول للاتجاهات المحافظة والثانى للاتجاهات المتحررة ، فكلا الحزبين كانا متشابهين فى هذا الصدد ومتمسكين بالاتجاهات المحافظة . وترتب على ذلك أن نسبة المصوتين من الطبقة الوسطى من السكان الذين استفتتهم المجلة تنقسم بنسب متساوية كبقية السكان ، وترتب على هذا أن التنبؤ القائم على رأى هذه العينة كان صحيحا بدرجة معقولة ولكن روزفلت ، والسياسة الجديدة New Deal غير الموقف فجعلا الحزب الديمقراطى أكثر تحررا ، وجذبا تأييد الطبقة العاملة ، بينما أصبح الحزب الجمهورى إذا قورن بالديمقراطى مرتبطا بالرأى المحافظ ، ومن ثم يجذب تأييد الطبقة المتوسطة . وما أن جاء عام ١٩٣٦ ، حتى أصبح التقسيم بين الطبقات الإجتماعية ، وعن طريق الاقتراع فى طبقة واحدة أعنى الطبقة المتوسطة حصلت مجلة Literary Digest على تقدير مدى التأييد الذى ناله « لوندون London » المرشح الجمهورى ، ولم يتناسب هذا التقدير على الاطلاق مع التأييد الذى حظى به المرشح حقيقة مع السكان جميعاً .

وفى نفس السنة التى أخفقت فيها مجلة The Literary Digest فى التنبؤ بعودة روزفلت اخفاقا كبيرا ، على الرغم من أنها استفتت مليونين من الناس ، استطاع جالوب بعينه أصغر مكونة من ٣٠٠ فرد أن يقترب جدا من الاقتراع الفعلى وأن يتنبأ بعودة روزفلت . ويبين ذلك أن المهم ليس هو حجم العينة بل تكوينها ، لأن عينة جالوب تكونت وفقاً لقواعد اختيار العينة الممثلة . وبرهان جالوب العملى على تفوق اختيار العينة الممثلة على الطرق غير المضبوطة التى شاعت قبله برهان مثير لهؤلاء الذين لا يثقون فى الجدل الاحصائى ، ولكن ينبغى أن نلاحظ أن مشكلة اختيار العينة بطريقة فعالة على أسس نظرية واحصائية قد درس منذ مدة طويلة قبل أن يظهر اخفاق اقتراع مجلة المختار هذه وقد اعتمد النقاد على هذه النظرية فى تبرير نقدهم لنتائج المختار والحقيقة أن علماء الرياضة طوروا نظرية اختيار العينة بتفصيل كبير

جداً ، ومن الممكن أن نقدر الخطأ المحتمل فى التنبؤ ، حين تعرف العينة وذلك بواسطة معادلة حسابية بسيطة .

كيف يمكن اختيار العينة فعلا ؟ هناك طريقتان أساسيتان يسميان quota sampling اختيار العينة على أساس التقسيم، والثانية area sampling اختيار العينة على أساس المساحة . ومعظم المؤسسات التى تقوم بإجراء الاقتراع (الاستفتاء) تستخدم هذه الطريقة ، وفيها يحدد للذين يقومون بالمقابلة الشخصية عدد محدود من الناس ذوو خصائص معينة ، عليهم أن يقابلوهم ، فقد يقال لهم أن يتصلوا بثلاثة رجال تزيد أعمارهم عن ٥٠ سنة ، وخمس نساء تقل أعمارهن عن ثلاثين سنة وهكذا . وعلى الرغم من أن هذه الطريقة تستخدم على نطاق واسع ولها مميزات البساطة والرخص ، فإن لها عيوبا معينة واضحة . إنها تتطلب ممن يقوم بالمقابلة الشخصية أن يقدر متغيرات مثل العمر والطبقة الاجتماعية ، وهكذا ، وهى متغيرات لا يمكن قياسها دائما على نحو دقيق قياسا صحيحا . ويمكن أن يسأل القائم بالمقابلة بطبيعة من يقابل عن عمره وطبقته الاجتماعية، ولكن الاجابة التى تتناول العمر لا تكون دائما صحيحة . ولا سيما حين نسأل نساء ، ويغلب أن تكون إجابات الرجال عن هذا السؤال دقيقة ، ويبدو أن الذين يميلون إلى اعتبار أنفسهم فى طبقة أعلى بانتظام عدد لا بأس به . وامكانيات الغش والتزوير من جانب القائم بالمقابلة ممكنة حيث تخترع الإجابات دون أن يقابل فعـــلا أى إنسان ، أو بإدراجه خطأ من يقابلهم فى فئات حددت من قبل . ويحتمل امكان التخلص من هذه العيوب بالتدريب والمران السليم ، والأجر المناسب ، وباختيار من يقوموا بالمقابلة الشخصية مع مراعاة خصائص شخصية معينة . ولكن حين يقال كل هذا ويتم العمل به ، يظهر اختيار العينة على أساس التقسيم باستمرار أخطاء أعظم فى التنبؤ مما يمكن أن يفسر ويسوغ على أســاس إحصائيات نظرية اختيار العينة . ولا يهم هذا كثيرا إذا كانت الأخطاء عشوائية ،

ولكن يبدو لسوء الحظ أن الأخطاء تظهر تحيزا متميزا . ويبدو هذا التحيز فى جميع الأقطار التى تستخدم مؤسسات للقيام بعمل استفتاءات واقتراعات فهذه المؤسسات تتجه إلى المبالغة فى تقدير أصوات مرشحى الطبقة الوسطى المحافظين ، وفى التقليل فى تقدير مرشحى الطبقة العـــاملة والاشتراكيين ويظهر هذا فى الولايات المتحدة حيث يتجه التقدير إلى الانقاص فى أصوات الحزب الديمقراطى وإلى زيادة تقدير أصوات المحافظين . وقد ظهر هذا الاتجاه بوضوح كبير فى انتخاب ١٩٤٨ ، حين أصبح ترومان Truman رئيساً ، على الرغم من التنبؤات الوثيقة بعكس هذا التى ظهرت فى اقتراعات سابقة .

ويبلغ متوسط الخطأ فى التنبؤات الانتخابية التى تقوم بها هيئات الاقتراع حوالى ٣٪ ، وهو رقم يتوقف جزئياً على نظام الانتخاب ودقته ، ولكن يبدو أنه ثابت ثبوتاً ملحوظاً على وجه العموم فى جميع الأقطار التى استخدمت هذا النوع من الاقتراع . وقد يبدو مثل هذا الخطأ ٣ ٪ دالا على الدقة النسبية ، ولكن من السهل أن نبالغ فى تقدير فاعلية الاقتراع . فنجاح طرق التنبؤ كثيراً ما تفحص بمقارنتها بنتائج طريقة بسيطة للتنبؤ . مثل هذه الطرق الآلية هى أن تتنبأ بأن الأصوات ستتوزع فى كل ولاية أو دائرة انتخابية بالضبط كما توزعت فى الانتخاب السابق . ومن المعقول أن نتوقع ، إذا كانت حلبات الاقتراع Polls هذه مفيدة أن تنبؤاتها أفضل من هـذه الطريقة الآلية . وقد وجد فى الولايات المتحدة ، أن دقة هذه القاعدة الآلية فى التنبؤ خلال الفترة التى أمكن عمل مقارنات فيهـا (١٩٣٦ — ١٩٤٨) تبلغ من الجودة ما تبلغه النتائج التى توصل إليها بالاقتراع تقريباً . وقد يرجع هذا إلى أن الفترة لم تكن مرحلة تغير سياسى سريع ، وتؤدى المقارنة فى إنجلترا إلى تفضيل الاقتراع ، ومهما كانت نظرتنا إلى هذه الطرق ، فهناك شك ضئيل فى أن من الممكن أن يتم اختيار العينة بطريقة أكثر دقة مما يحدث فى الوقت الحاضر ، رغما عما تتكلفه هذه الدقة — غــير المضمونة — من تكاليف باهظة .

ومن الطرق التى تضمن اختيار عينة أدق تلك التى تقوم على المساحة وفيها تنقسم المساحة أو القسم إلى « أحياء » ويقسم كل « حى » إلى وحدات سكنية . وعن طريق عملية اختيار عشوائية ، تنتقى وحدات سكنية معينة ، ويختار أناس معينين فى كل وحدة سكنية تحدد، بحيث لا يكون لمن يقوم بالمقابلة الشخصية أى اختيار فيما يتعلق بمن ينبغى أن يقابل . وتؤكد هذه الطريقة اختيار العينة العشوائية ، ومن ثم فهى أفضل من الناحية الفنية من اختيار العينة على أساس القسم . ولكن عيبها هو أنها باهظة التكاليف جدا . وعلى من يقوم بالمقابلة الشخصية أن ينتقل من جزء من المدينة إلى جزء آخر لكى يجرى مقابلات شخصية متتابعة ،وإذا لم يوجد المفحوص فى البيت ، فعليهم أن يتصلوا به المرة بعد المرة حتى يجدوه فى بيته ليقابلوه . ولا يسمح بأى إبدال ، لسبب بسيط جداً هو أن من يمكثون بالبيت معظم الوقت يختلفون فى نواح كثيرة عمن يميلون للبقاء خارجه فترة طويلة . وهكذا فى مسح قصد منه محاولة تقدير عدد الذين أسهموا فى توفير أطعمة وقت الحرب بالعناية بزراعة حدائق « النصر » وجد أن نسبة من يزرعونها ممن يمكثون بالبيت حين ذهب القائم بالمقابلة لأول مرة أعلى من النسبة التى تساهم فى هذا ممن ينفقون وقتاً طويلا خارج البيت , والذين أمكن مقابلتهم فى فرص لاحقة ، وتبين أنه كلما ازدادت الزيارات اللازمة لمقابلة شخص ، انخفضت نسبة المشاركين فى زراعة الحدائق .

وتميل المؤسسات الحكومية ، فى كل من الولايات المتحدة وفى هذا القطر (انجلترا) إلى أن تستخدم طريقة اختيار العينة على أساس المساحة ، لأنها كثيراً ما تصدر قرارات تتصل بسياستها على أساس ماتتوصل إليه من معلومات , ومن الضرورى أن تكون هذه المعلومات بالغة الدقة . ويتجنب اقتراع جالوب وغيره اختيار العينات بهذه الطريقة على العموم لأنها لا تؤدى إلى زيادة فى الدقة تبرر ماتتطلبه الزيادة فى التكاليف .

أما وقد انتهينا من اختيار العينة ، فإن المشكلة تتعلق بالأسئلة التي توجه إلى أفراد العينة . وكيف نمنع آثار التحيز من افساد النتائج . والمشكلة الأولى التي تواجهنا هي تعبير المرء عن سؤاله بطريقة تجعل المسئول يفهمه مهما انخفض ذكاؤه ، ومهما كانت تربيته فقيرة ، وقد يبدو هذا سهلا ، ولكن الحقيقة الفعلية أنها مشكلة جد معقدة وصعبة . وقد يفيد أحد الأمثلة في توضيح كيف يمكن أن يخفق حتى خبراء الرأى العام الذين تمرسوا في هذه الناحية . فلقد قامت مؤسسة أمريكية باستفتاء الزنوج في الولايات الجنوبية عن اتجاهاتهم نحو فرض ضرائب على المهن الحرة ، ووجدوا ما يحيرهم وهو أن أفرادالعينة عارضوا هذا العمل . والمعتاد أن الجماعات الفقيرة تفضل فرض ضريبة على الأرباح . ولذا أرسل خبير من واشنطن ليبحث المسألة . ولقد كتب إلى واشنطن بعد مسح مختصر ،قائلا أن الزنوج لم يجدوا ما يبرر فرض ضرائب على الأنبياء Prophets ! وهنا نلمس أن الغموض نشأ من تشابه اللفظ « Pofit » ربح من ناحية ، واللفظ Pofet نبي من ناحية أخرى . فقد فهم أفراد العينة في المصطلح على وجه غير مايريده واضع الاستفتاء . وقد توضح هذه القصة الحقيقيـة الصعوبات التي تواجه الخبير في صياغة أسئلته . ويبدو أن حل هذه المشكلة يكون عن طريق مايسمى بالاختبـار القبلي ، أى تطبيق مجموعة الأسئلة التي يعتقد أنها مناسبة مفهومة على عينة صغيرة من المجتمع الكبير لتبين مدى فهمهم لها . وإذا كانت نتـــائج هذا الاختبـار التمهيدى غير مرضية فلابد من تعديل الأسئلة مرة أخرى ، وإعادة تجربتها ، حتى يتأكد الاختبار القبلي تمـــاما من فهم أفراد العينة بوضوح وجلاء .

وليس الفهم على أية حال كل شيء ، فلكى يكون السؤال ذا معنى يجب أن يتعلق بالآراء الموجودة لدى الشخص واتجاهاته ، وإلا كانت غير ذات معنى. وقد سألت إحدى المؤسسات، بعد الحرب بفترة وجيزة ، في استفتاء « هل تعتقد أن الملك جورج ملك اليونان يجب أن يسمح له بالعودة إلى وطنه ؟ »

وقد أجاب ما يزيد على ٦٠٪ ممن سئلوا بنعم . وتعرض هذا لهجوم فى كثير من الأماكن على أنه تعبير عن رأى يؤيد الجانب المحافظ فى كفاحه من أجل القوة ذلك الرأى الذى كان سائداً فى اليونان فى ذلك الوقت . ولقد قامت دراسة فى نفس الوقت وجهت إلى الناس سؤالا مختلفاً نوعا ما وهو « هل سمعت مطلقاً عن الملك جورج ملك اليونان ؟ » وكانت النتيجة أن نسبة صغيرة جداً من المجتمع لديها أية معرفة بهذا الملك . وهكذا جاءت نسبة كبيرة من الإجابة بنعم انعكاسا للاتجاه الطبيعى إلى القول « إذا كان هذا الفتى ملك اليونان ، لماذا لا يعود إليها» بدلا من أن يكون دليلا على تفضيل جانب أو آخر من الجانبين السياسيين فى اليونان . وعلى هذا يجب أن يحرص القائمون بالاستفتاء فى محاولاتهم فى أن يقيسوا اتجاهات موجودة لا فى أن يخلقوا اتجاهات مزيفة تعطى صورة خاطئة عن الرأى العام .

وحتى حين تصاغ الأسئلة بوضوح وتتصل بالمشكلات الحقيقية جداً فهناك نقاط خاصة يجب أن نتذكرها . وأحد هذه ، هو أثر السياق . فقبل أن تدخل أمريكا الحرب ، أختيرت عينتان من الأمريكيين وسئلتا عن أفضلية السماح لمواطنى الولايات المتحدة بالانضمام للجيوش الانجليزية أو الألمانية ، ولقد وضعت الأسئلة لعينة بحيث جاء الجيش الانجليزى أولا ، وتلاه الجيش الألمانى : وأجاب ٤٥ ٪ بنعم فيما يتصل بالجيش الانجليزى ، بينما أجاب ٣١ ٪ عن الجيش الألمانى . وطرح السؤال على الجماعة الأخرى عن الجيش الألمانى أولا ثم الجيش الانجليزى . وكانت النسب ٤٠ ٪ أجابوا بنعم عن الانضمام للجيش الانجليزى وأجاب ٢٢ ٪ بنعم عن الجيش الألمانى . وهكذا أمكن الحصول على أرقام مختلفة تماما ، وتوقف هذا على ترتيب وضع السؤالين .

ومن السهل أن نرى ما حدث هنا . لقد فضل الأمريكيون على وجه العموم الجانب الانجليزى ومالوا إلى أن يجيبوا بنعم عن السؤال « أينبغى

أن يسمح للمواطنين بالولايات المتحدة أن ينضموا للجيش الانجليزى ؟ ، وحين ووجهوا بسؤال مشابه يتصل بالجيش الألمانى ، أدى بهم اتجاههم المحايد إلى الإجابة على نحو مشابه ، على الرغم من أن هذا الاتجاه ضعف نتيجة لعدم حبهم لجهاز الحرب الألمانى . ومن ناحية أخرى إذا طرح السؤال « أينبغى أن تسمح الولايات المتحدة لمواطنيها بالانضمام إلى الجيش الألمانى قبل السؤال الآخر ، فإن الجواب الطبيعى جداً لهؤلاء الأمريكيين جاء بالنفى ، وحين طرح نفس السؤال عن الجيش الانجليزى . فإن الصفة الحيادية لسكان الولايات المتحدة — فى ذلك الوقت — أدت على نحو ما ، إلى الحصول على نفس الإجابة بالنسبة إلى الألمانى .

وثمة اعتبار آخر يؤثر فى إجابات أفراد العينة المفحوصة إلى درجة كبيرة وهو العلاقة الواضحة أو الضمنية الموجودة فى السؤال ، ومثال ذلك السؤال الآتى : هل يجب أن نبدأ التفكير فى السلام الآن؟ » الذى طرحته مؤسسة للاستفتاء فى منتصف الحرب أجاب عنه ٨١ ٪ من الأفراد بنعم ولكن حين صيغ السؤال البديل بطريقة واضحة ، وكان ينبغى أن نكسب الحرب أولا ، ثم نبدأ فى التفكير فى السلام ؟ » أجاب ٤١ ٪ فحسب بالموافقة على التفكير فى السلام الآن . وهكذا ، أمكن أن تحدث تغيرات ظاهرة ملحوظة فى الاتجاه نتيجة لصوغ السؤال صياغة واضحة .

وتنشأ مشكلة ثالثة حين تقضى الضرورة وضع أسئلة تتصل بمشكلات تبدو الاتجاهات النفسية ازاءها على وجه العموم متصارعة مع السياسة القومية والأفكار الشائعة . وحين توجه أسئلة من هذا النوع ، قد يكشف المسئولون عن آرائهم الحقيقية ، لكنهم قد ينحون إلى الادلاء بما يعتبر إجابة مقبولة من الناحية الاجتماعية . وقد أظهرت التجربة التالية دليلا واضحا على هذا . لقد سئلت جماعتان من الناس « هل تعتقد أن اليهود أصحاب سلطة وتأثير

كبير فى سياسة إنجلترا ، وفى إحدى الجماعتين كان الفرد يسجل الإجابة ، مع اتباع الوسائل العادية ، من كتابة الاسم والسن والمهنة وما إلى ذلك من إجراءات مألوفة عادية فى مثل هذه الحالات ، أما فى المجموعة الأخرى فقد أعطى قطعة من الورق ليكتب عليها الإجابة ، وقد طلب أن يطويها ويضعها فى صندوق كبير كتب عليه كلمة « سرى » بخطوط حمراء كبيرة ، ويحمله من يقوم بالمقابلة الشخصية . ولقد سلم ٥٦ ./. ممن قوبلوا بالطريقة العادية باتجاهات مضادة للساميين فى إجاباتهم إذ اجابوا بالإيجاب عن السؤال السابق ، بينما أجاب ٦٦ ./. من الذين اشتركوا فى الاستفتاء السرى بكلمة « نعم » . والفرق الناتج ١٠ ./. أكبر بكثير من أن يجيء نتيجة الصدفة ، ويدل على ميل متميز بين بعض الناس إلى إبداء إجابات مقبولة اجتماعيا عن هذا السؤال حين يسئلون بالطريقة العادية .

إن ميل المسئولين إلى أن يدلوا بإجابات تتفق مع ما يعتقد أنه رأى السائل ، أو يتفق مع الآراء الاجتماعية السائدة ، قد يفسر بعض النتائج التى تتعلق بتحيز السائل فقد سئلت عينة فى إحدى التجارب التى أجريت فى الولايات المتحدة قبل دخول أمريكا الحرب ، سؤالا يتعلق بمساعدة انجلترا . وقبل أن يذهب الباحثون ليسألوا أفراد العينة سئلوا هم أنفسهم عن رأيهم فى هذا السؤال ، ثم قورنت نتائج مقابلاتهم الشخصية بآرائهم . فمن فضل منهم مساعدة انجلترا وجدوا أن ٦٠ ./. ممن سألوهم يعضددن هذه المساعدة ، بينما يرى ٤٠ ./. البعد عنها . أما المستبرون الذين أرادوا عدم مساعدة انجلترا فقد وجدوا أن ٤٤ ./. فقط ممن سألوهم يريدون تعضيد انجلترا ومساعدتها ، بينما آثر ٥٦ ./. البعد عن هذا . وواضح أن هناك بعض التحيز فى النتائج ، على الرغم من أن من قاموا بالمقابلة الشخصية كانوا قد دربوا بالطبع على ألا يبدوا أى دليل على آرائهم .

وهذا أمر مرغوب فيه ، ولكنه صعب التحقيق وكثيرا ما يكون مستحيلا . فلهجة المستبر ، وتربيته وطبقته الاجتماعية قد تحدد قبليا إلى حد ما إجابات من يقابلهم من الأشخاص . وهكذا سئلت جماعة أمريكية فى إحدى المناسبات عن اتجاهها ازاء نظام نقابات العمال ووجد أن ٤١ ٪ فقط يعضدون هذا فى المجموعة التى سألها شخص من الطبقة المتوسطة ، فى حين أن ٥٦ ٪ كانوا معضدين لهذا فى المجموعة التى سألها أشخاص من الطبقة العامله . وواضح أن المسئولين استشفوا أن المستبر الذى ينتمى إلى الطبقة المتوسطة يقف من هذا موقفاً مضاداً ، وأن المستبر إذا كان من الطبقة العاملة فإنه يعضد هذا النظام ، وهكذا صاغ المسئولون اجاباتهم بحيث تساير آراء المستبرين .

وواضح أن هناك صعاب كثيرة تحول دون التخلص من التحيز ، وثمة طرق عديدة تتبعها المؤسسات التى تقوم بالإستفتاء فى محاولتها لتجنب مثل هذا التحيز . وإحدى هذه الطرق ما يسمى بالاقتراع السرى المنصف ، وفيه تسأل عينتان مع استخدام أسئله تختلف صياغتها لكل عينة . فإذا اتفقت النتائج ، فقد يؤخذ هذا دليلا على أن صياغة السؤال لم تجلب تحيزا ملحوظا وحين تظهر فروق يصبح تكرار البحث كله مع صياغة الأسئلة فى كلمات جديدة أمرا ضرورياً . ومن الممكن فيما يتصل بتحيز من يقوم بالمقابلة الشخصية ، أن يستوثق من آراء الأفراد المسئولين ، وأن تصحح الفروق التى وجدت بين المسئولين ذوى الآراء المختلفة فى ضوء معرفة آراء القائمين بالمقابلة . وبينما توجد هذه الإمكانيات ، الا أن الهيئات التى تقوم بعمل الإستفتاءات لا تستخدمها لأنها كثيراً ما تشعر أن دراسات تجريبية من هذا النوع باهظة التكاليف . وليست ضرورية على الإطلاق . وكثيرا ما يستطيع خبير التوجيه ، أن يتجنب الأخطاء الواضحة ، ولكن من وجهة النظر العلمية يقل الاعتماد على النتائج التى تنشرها هذه المؤسسات نتيجة لإخفاقها فى أن تبحث كل أسباب الخطأ الممكنة فى كل مناسبة .

ولقد تناولنا حتى الان سؤالين الأول يتصل بمن نسأل ونستقى ، والثانى كيف نسأل أسئلتنا ؟ وينبغى أن نعالج الآن السؤال الأساسى الذى يتصل بكيفية تفسير البيانات التى تجمع ومواد البحث . وهناك أنواع معينة من مواد البحث لا تتطلب كثيرا من التفسير بطبيعة الحال ، فالتنبؤ الذى يسبق الانتخاب بأن المرشح ا سوف يحصل على ٦٠٪ من الأصوات وأن المرشح به سوف يحصل على ٤٠٪ ، له أهمية علمية قليلة ، وأهمية صحفية كبيرة . أنه يدلنا اليوم بدرجة معينة من عدم الدقة على ما سوف نعرفه بدقة تامة على أية حال غدا . وحتى إذا قبلنا الدعوى بأن هذه التنبؤات تبرهن على الدقة العامة للاقتراع فإنه لا يمكن أن نقبل أن هذا يصدق على الأنواع الأخرى من الأسئلة ، فن الممكن أن يكون الاقتراع صحيحاً يبين مقصد الشخص الذى يدلى بصوته ، ولكنه غير صحيح فى الكشف عن آرائه عن قانونية الدعارة ، أو حقيقة الله .

وحين تعالج المشكلات الاجتماعية العامة مثل الاتجاهات المضادة للسامية فى المجتمع ، تصبح مشكلات التفسير حادة . وعلى سبيل المثال ، دعنا ننظر إلى إجابات عن السؤال الذى ذكرناه من قبل « هل تعتقد أن اليهود أصحاب سلطة وتأثير كبير فى سياسة هــذا القطر (انجلترا) ؟ واضح أن حوالى ٦٦ ٪ من السكان يعتقدون أن الأمر كذلك . هل نستنتج من هذا أن ٦٦ فى المائة من السكان لهم اتجاهات مضادة للساميين ؟ واضح أن الجواب بالنفى . ولو أننا سألنا سؤالا مختلفا « هل توافق على أن يحتكر اليهود كل شىء بحيث يضرون الإنجليز ؟ ، فإننا نحصل على نسبة مئوية مختلفة تماما . ونستطيع أن نجعل مسألة الاتجاهات المضادة للسامية متفاوته فى انتشارها من ٣ ٪ إلى ٨٠ ٪ ، وذلك لأن الإجابة تعتمد على صوغ السؤال الذى نسأله ؟ وواضح أن هناك خطأ كبيرا فى هذه الطريقة فى تقدير الاتجاة الاجتماعى العام .

ويبدو أن الصعوبة تنبعث مما تعودت عليه مؤسسات الاقتراع فى كتابة نتائجها ، فقد تعودت وضعها فى صورة نسب مئوية للإجابة عن أسئلة فردية « بنعم ولا » ، « ولاأعرف » ، ولعل مقارنة هذه الطريقة بطريقة أخرى توضح الفرق بينهما . أفرض أننا اردنا أن نحصل على مقياس لمتوسط طول السكان . نستطيع أن نفعل هذا بأن نرسل عددا من الباحثين ومعهم عصى ذات أطوال متساوية وان نسألهم ان يقيسوا عينة ممثلة للسكان ، وأن يبينوا لنا نسبة الأفراد الذين كانوا أطول من العصى ، ونسبة أولئك الذين تساوى طولهم مع العصى ، ونسبة الذين قصروا عنها . وسوف نحصل بهذه الطريقة على مجموعة من الإجابات مشابهة لتلك التى تحصل عليها الهيئات التى تقوم بالإقتراع ، فقد نجد أن ٧٠ ٪ كانوا اطول من العصا ، و٥ فى المائه كانوا يساوونها فى الطول ، و٢٥ فى المائة كانوا أقصر . ولا تدلنا هذه الحقيقة على أى شىء عن متوسط الطول فى السكان مالم نعرف بالضبط طول العصا . ولكن اللفظ « طول العصا » يتضمن نظاما كاملا للقياس يمكن قياس طول القامة على أساسه ، وإذا كان مثل هذا النظام للقياس موجودا ، فالقياس الفعلى للطول الحقيقى لكل شخص فى العينة يبلغ من البساطة مثلما تبلغه طريقة التصنيف . ويمكن أن توضع النتائج فى صورة متوسط عـــدد من البوصات .

ومالم تعرف الدرجة المضبوطة للاتجاه المضاد للسامية فى الإجابة عن سؤال معين ، فإن معرفة النسبة المئوية لمن يوافقون على هذه العبارة من السكان ، لاتدلنا إلا على القليل عن انتشار الاتجاه المضاد للسامية وليس مانريد هو أن نسأل سؤالا واحداً يقرر النسبة المئوية لمن يجيب بنعم ، وبلا وبلا أعرف ، بل مقياساً للتقدير يمكننا من الحصول على الدرجة المتوسطة للاتجاه المضاد للسامية تلك التى تماثل مايحصل عليه من استخدام الياردة لقياس الطول ، وليس من شك فى أن العبارات التى تقوم على اساس مقياس لتقدير القيم يصعب تفسيرها عند قراءة الصحف ، ولكن لها قيمة علمية

لا تظهر فى النسب المئوية التى تصدرها مؤسسات الاقتراع فى الوقت الحاضر.

ولا تؤثر هذه الاعتبارات ، على العموم فى الفائدة العملية للاستفتاءات ولكنها على أية حال ، تنقص من أهميتها فى العلوم الاجتماعية إنقاصاً خطيرا وتعتبر الاسهامات التى حققها الاقتراع فى المجال العلمى قليلة جداً ، ولقد حدثت تعميمات معينة على أساس ماجمع من بيانات هامة بالاستفتاءات ، مثل ملاحظة ان رأى الجماعات العاملة يميل إلى السيطرة على السياسة الداخلية فى الدول الديمقراطية بينما يغلب ان تسيطر آراء الطبقة المتوسطة على سياستها الخارجية ، ولكن مثل هذه التعميمات نادرة ، ومعظم النتائج تقرير عن حقائق فردية معينة ، مؤداها انه فى مناسبة معينة أجابت نسبة معينة من عينة خاصة من السكان بنعم عن سؤال معين .

وتعتبر الحقائق الآن المادة الخام للعلم . ولكن العلم يتطلب أكثر من الحقائق . فبدون إطار نظرى أو فرض يمكن أن تساعد الحقائق على تحقيقه أو رفضه ليس لها من أهمية أو صحة خاصة . ومن الخطأ إذن ، أن نفترض أن استفتاء الرأى العام ذو قيمة من الناحية العلمية لأنه يثبت حقائق لهـــا درجة معقولة من الثبات . ولكن إذا كانت هذه الحقائق متكاملة مع النظرية أو المذهب العام ، فقد يكون لها أهمية علمية أبعد ، وقد تقتبس لتدعم نظرية أو أخرى ، ولكن ثمة خبراء قليلون فى مجالات علم النفس الاجتماعى النفس الاجتماعى ، أو علم الاجتماع ممن وجدوا أن هذه النتائج مفيدة وقيمة .

غير أنه من الناحية العملية ، يجب أن تجرى استفتاءات للرأى العام ، وأن تقوم المؤسسات المختلفة للمسح الإجتماعى ، ومؤسسة دراسة المستمعين لمحطة الإذاعة البريطانيـــة B. B. C. Listener Research . وكثير من المؤسسات الحكومية الأمريكية بقياس الاتجاهات والآراء أزاء مسائل ذات تنوع كبير بواسطة الاقتراع والاستفتاء ، وأن تستخدم أساليب أختيار العينة . وقد تفيد أمثلة قليلة لتبيان نوع العمل الذى قامت به المؤسسات .

وقد اخترت هذه الأمثلة تقريباً بطريقة عشوائية من بين عدد كبير جدا من الأبحاث التى تمت فى هذا الميدان . وبعض هـذه الأمثلة تتصل بمسائل بسيطة نسبياً ، والبعض الآخر يتناول مشـكلات عظيمـة الأهمية .

والمثال الأول الذى أريد أن أسوقه مستق من عمل مؤسسة حكومية بريطانية هى The Social Survey انشئت خلال الحرب وقامت وما تزال تقوم بعمل هام منذ ذلك الوقت . وهى تقوم بدراسات دائماً استجابة لمصالح حكومية منوعة ، تريد أن تقيم سياستها على بيانات واقعية فقد أثير فى عام ١٩٤٨ السؤال عن عدد أوسمة الحرب التى ينبغى صناعتها . وكان هنـاك سبع ملايين شخص تقريباً يستحقون مايقرب من ٢٠ مليون وسام . وظهرت الحاجة الى معرفة النسبة التى سوف تطالب بأوسمتها من بين الملايين السبع ، وطلب إلى مؤسسة المسح الاجتماعى أن تقوم بالبحث وقد قدرت أن حوالى ٣٥ فى المائة ممن يستحقون الأوسمة سيطالبون بها . ولقد ظهر فيما بعد أن ٣٤ فى المائة طالبوا فعلا بأوسمتهم . وعلى أساس هذا التقدير أمرت الحـكومة بصك عدد أصغر بكثير من العدد الذى كان لازما لو أن الجميع طالبوا بأوسمتهم . وبلغ ما اقتصدته الحـكومة مبلغاً يتراوح ما بين ١٠٠ و ١٥٠ ألف جنيه استرلينى ، وهو مبلغ من المال غطى وحده تـكاليف المؤسسة التى قامت بهذا العمل لمدة سنة كاملة ،

ويتصل المثال التـــالى بمسح خاص بدليل التليفون ، قامت به نفس المؤسسة . ويستخدم المشتركون فى الخدمة التليفونية فى لندن دليلين للتليفون أحدهما خاص بسكان لندن ، والآخر خاص بالضواحى التى تحيط المدينة . وتساءلت الحـكومة فى ذلك الوقت لرغبتها فى الاقتصاد فى الورق والمال عما إذا كان الدليلان ضروريين حقيقة . فطلبت من مؤسسة المسح الإجتماعى نتيجة لذلك أن تبحث الاستخدام الفعلى لدليلى التليفون معـا إذا كان من الممكن منع طبعه وتوزيعه دون أن يقال هذا من راحة المشتركين ، ودون

وجاءت نتيجة البحث بأن من الممكن سحب دليل التليفون الخاص بالضواحى ، وأن هذا لا يضايق المساهمين كثيراً ، ولا يؤدى إلى تزايد كبير فى طلبات الاستعلام . وبناء على ذلك سحب دليل الضواحى من المساهمين. وأبانت النتائج منذ ذلك الوقت حكمة هذا القرار ، وتم توفير أطنان عديدة من الورق ومبلغاً يتراوح بين ١٥٠ ، ٢٠٠ ألف جنيه . ويمكن أن نستشهد بأمثلة لا نهاية لها من هذا النوع ، وفى كل منها تظهر امكانية التنبؤ بالتصرف الإنسانى فى قطاع من السكان ، وامكانية تشكيل الفعل السياسى والاجتماعى بما يتفق مع هذا . والسياسة الاجتماعية التى تعتمد على التخمين أكثر نفقة وأقل كفاءة من تلك التى تقوم على المعرفة والدراسة ويمكن أن تزودنا مؤسسات الاستفتاء مثل هيئة المسح الاجتماعى بهذه المعرفة بحد أدنى من التكاليف والنفقات . ومن الصعب أن نتجنب الاستنتاج . وإذا كنا جادين فى محاولاتنا فى التخطيط ، فإن مجال عمل هذه المؤسسات التى تجمع البيانات سيزداد ويتسع بل ويجب أن يزداد ويتسع ازدياداً كبيراً ، لأن مثل هذا التخطيط يقوم على ماتجمع، وإذا كانت المؤسسات الصناعية والتجارية تنفق أموالا تتزايد يوما بعد يوم على أبحاث التسويق market research أى على محاولتها للكشف عن حقائق تتصل ببيع منتجاتها ، فإن الحكومة التى تؤثر اجراءاتها وتصرفاتها على القطر كله ، ينبغى أن تتزود بالحقائق التى تقيم عليها مثل هذه الإجراءات على نطاق واسع .

وثمة مثال آخر هام من نوع مختلف تماما ، يبرز فائدة قياس الرأى . وقد قام بالبحث هذه المرة هيئة خاصة فى جيش الولايات المتحدة . وفى نهاية الحرب ، ظهرت حاجة ماســـة لتسريح القوات الأمريكية على نحو سريع وعودتهم إلى بلادهم . ولقد وضعت القيادة العليا نظاما ، ظهر بوضوح أنه غير عادل ، واعترض عليه الجنود بحيث أنه بدا للوهلة الأولى أن ثورة علنية توشك أن تنتشر بين القوات فيما وراء البحار . ولعلاج هذا الموقف ،أعطيت

تعليمات لعلماء النفس ولعلماء العلوم الاجتماعية ليضعوا نظاما للتسريح يقوم على مايعبر عنه الجنود المهتمين بالأمر من آراء . وسئل عدد كبير من الجنود فى فترة وجيزة من الزمن ، وأمكن وضع نظام يمثل اجماع الرأى ، لمن يتأثرون بالخطة . وقد ثبت أن هذا النظام عادل ومنصف وأنه أدى وظيفته دون تعقيد كبير ، وهكذا أمكن تجنب مايمكن أن يكون مصيبة كبيرة ، لافى العلاقات الأمريكية الأهلية والسياسة الداخلية، بل أيضاً فى الموقف السياسى فى العالم فى ذلك الوقت .

ويمكن أن نفحص الاستنتاجات الرئيسية الآن ، لهذا العرض . يمكن قياس الاتجاهات والآراء بالنسبة لعدد متنوع شامل من الموضوعات . ويمكن أن يتم هذا مع دقة نسبية باستخدام الطرق المناسبة فى إختيار العينات وفى المقابلة الشخصية ولقد أبانت النتائج التى توصل إليها فى الماضى باستخدام هذه الطرق الأهمية العملية الهائلة لهذا القياس فى سياق التخطيط الديمقراطى، ولا نبالغ إذا قلنا أن هذه الطرق بقدرتها على أن تنظر إلى الأمام تكون للسياسة بمثابة الأعين للانسان. وثمة شك ضئيل فى أننا سنرى فى المستقبل القريب نموا سريعاً فى استخدام هذه الطرق ومايشابهها من أساليب، وهكذا تستبدل المعرفة بالظن، والإحصاء بالتخمين.

وأدى الانشغال بالمسائل العملية على أية حال، بهؤلاء الذين يستخدمون هـــذه الأساليب إلى اهمال الاستخدامات العلمية لها . بمعنى وضع فروض وتحقيقها . وهذا تطور سيء ، لأن هذا التطور لن يكون سريعاً جدا الا حين يعمل العلم المجرد والتطبيق معاً ، يساعد كل منهما على تقدم الآخر . وكان التأثر فى مجال قياس الاتجاهات كلية تقريبا فى اتجاه واحد ، ولم يحدث تبادل ، ولقد وضع العلماء الاكاديميون طرقا ،ومعادلات احصائية ثم تبع ذلك أن استخدمها أناس عمليون لم يقدموا شيئا يذكر فى مقابل استخدامها . ولقد أدى انعدام التبـــادل الفعلى بين هذين الاتجاهين بالعلوم الاجتماعية إلى الامعان فى الاكاديمية وقلل اتصالها بالواقع ، الأمر

الذى لم يكن يحدث لو تم هذا الالتقاء ، والأمر الذى ترتب عليه أن حيل بين العلوم الأكاديمية وبين كثير من التقدم المستمر فى المجال العملى الذى كان من الممكن أن يتطابق ويتجاوب ويتعاون على نحو أفضل . وبسبب هذا النقص فى التــــكامل ينبغى أن يتحمل هؤلاء الذين يقومون بالجانب العملى من الاستفتاء نصيبهم من اللوم ، ولـكن نصيباً أعظم من هذا اللوم يقع بغير شك على هؤلاء الأفراد والهيئات المسئولة عن الاهمال التام تقريبا الذى تعرضت له العلوم الاجتماعية حتى الآن . فلا يوجد كرسى استاذية لعـلم النفس الاجتماعى فى المملـكة المتحدة وهذا مثال واحد على سوء الأحوال ، ولا يوجد قسم يعمل فى الأساس على إيجاد تكامل بين ماىحدث من أنواع التقدم فى هذا المجال الحيوى الهام .وعلينا أن نعتمد كلية تقريباً على التجارب التى أجريت فى الولايات المتحدة ، حيث توفر التـكامل والارتباط بين النشاط الأكاديمى والعملى . وحيث يتوافر تعضيد أقوى بكثير من الرأى العام للعلوم الاجتماعية، ولقد عضد الناس بأفواههم فحسب القول بأن العلوم الطبيعية قد فاقت قدرتنا فى السيطرة على ماتنتجه ، وأن علينا أن نحاول تحقيق تقدم مماثل فى سيطرتنا على أنفسنا وبيئتنـا الانسانية . وثمـة دليل ضئيل فى سياسة الحـكومات أو الجامعات يدل على أننا مخلصين فى التمسك بهذه الآراء. أما إذا كان الناس يؤمنون بقلوبهم بما يقولون بأفواههم فأننا ينبغى أن نخبر قريبا ازدهار أقسام العلوم الاجتماعية ، ونموا فى الاهتمام بالبحث الذى تجريه هذه الأقسام ، وتحسنا فى طبيعة البحث .ولا تستطيع العلوم الاجتماعية بدون هذا التعضيد العام أن تعيش ،فبدونه تجمدو تتوقف ولو فكر هؤلاء الذين ينقدون عالم النفس أو عالم الاجتماع لعدم استطاعته علاج كل شرورنا ، لأدركوا أن هذا العالم لايستطيع أن يعمل فى فراغ ، أو بغير تعضيد قد يمـكنه من أن يبقى فى المجال الذى أختاره ، وأن يتقدم فيه .

الفصل الخامس عشر

علم النفس والسياسة

يهدف هذا الفصل إلى ايضاح ما للحقائق النفسية فى كثير من الأحيان من تأثير على المشكلات السياسية فالعلاقة بين السياسية وعلم النفس قد تكون مباشرة تماما كما يحدث فى استخدام اقتراع جالوب Gallup polls لتوجيه الانتخابات (ونجد أن المرشح الخاسر يتهم عادة مثل هذا الاقتراع بالتحيز بينما يقدرها المرشح الناجح تقديرا حسناً لأنها تتبع الأسس العلمية بدقة) ومهما يكن من شيء . فإن أثر علم النفس فى نواح أساسية من التفكير والعمل السياسى أهم من هذه الخصومات الحزبية الضيقة .

وطالما أن الأحزاب السياسية ليست مجرد جماعات السلب تجتمع معا لتقتسم الغنائم ، فإنها تتجه إلى أن تصطنع مبادىء ومعتقدات تكمن وراء سياستها وهذه المبادىء والمعتقدات ترتبط بصورة معينة للطبيعة الإنسانية ، وبأسس للدوافع الإنسانية ، وبمدى قابلية الطبيعة الإنسانية للتغير ، وبالطرق والوسائل التى يمكن بها توجيه الانسان وضبطه . وكثيرا مايعتنق الأفراد هذه الاراء اعتناقا ضمنيا بدلا من أن يكون ظاهرا ، وهى تبدو واضحة جدا للشخص الذى يعتنقها بحيث لاتستحق المناقشة ، وقد ينظر إليها على أنها بديهات من يعترض عليها يخالف المعقول .

وحينما تفحص هذه البديهيات . بغير تحيز فى ضوء الحقائق العلمية ، كثيرا مانجدها صادقة ، ومع ذلك يميل رجال السياسة إلى أن يستجيبوا إليها بقسوة وعنف . ولعل أوضح الأمثلة لهذا الصراع بين العلم والعقيدة السياسية ما نجده فى الأقطار الديكتاتورية . فى ألمانيا النازية ، قمع كل دليل يلقى الشك على سمو الجنس الآرى ، أو حتى على مجرد التفكير فيه قمعا لا هوادة .

فيه .وكان لابد أن تعاد كتابة الكتب المدرسية لتتفق مع التوجيهات السياسية ولقد حرم العلماء الذين أبوا أن يسايروا الاتجاه من عيشهم وتعرض بعضهم لمآس . بينما كان بعض هذه الحالات مضحكا . فقد اكتشف أحد علماء النفس المعروفين بعد أن وصف الجنس المكروه الذى ينتمى إليه بأنه يتميز بشعر أشقر ، أن هذا الجنس فى الواقع أسود الشعر قاتمه . وإذا كان للعلم أبطاله فله أيضا مهرجوه . ويحتمل أن يظهر كلاهما خلقهما فى الصراع بين العلم والسياسة .

ولقد تصارعت العقيدة السائدة فى روسيا مع الحقائق العلمية فالاعتقاد بأن جميع الناس خلقوا متساوين ، ويمكن تغيرهم إلى ما لانهاية يؤدى بسهولة إلى إنكار نواحى النقص الوراثية وأسبابها . وحين تعارض الحقائق الراسخة العقيدة السياسية ،فإن السياسي يستجيب لهذه الحقائق بالانكار دائما ، ودون تغيير تقريبا ، وذلك بدلا من أن يغير من عقيدته . ويمتد انكار السياسى فى ظل الديكتاتورية إلى ما وراء الحقائق ، إلى حقوق وجود العالم نفسه واستقلاله . فى عام ١٩٣٦ صدر قرار من اللجنة المركزية للحزب الشيوعى فى الاتحاد السوفيتى بوقف أعمال علماء القياس النفسى والتربوى الذين يستخدمون اختبارات عقلية فى مجال الفروق الفردية . ولقد أوضح هذا القرار مع أشياء أخرى أن كلا من النظرية والتطبيق فيما يسمى بالبدولوجيا « علم الأطفال » pedology تمثل مواقف علمية مزيفة ومضادة للماركسية . وهذه المواقف تقوم أولا على القانون الأساسى للبدولوجيا المعاصرة وهو أن نمو الأطفال يتوقف على العوامل البيولوجية والاجتماعية . واعتماده على تأثير الوراثة ونوع من البيئة غير المتغيرة . وهذا القانون الرجعى العميق يناقض تماما الماركسية وتطبيقها فى البناء الشيوعى ... وقد يكون ظهور هذه النظرية نتيجة للنقل الأعمى للمبادىء والآراء غير العلمية البرجوازية التى تهدف إلى الحفاظ على الطبقة الحاكمة ، تلك المبادىء التى تعمل بناء على ذلك على البرهنة على أن المواهب والحقوق الخاصة تبرر وجود الطبقات المستغلة

والأجناس العليا، ومن عملها من ناحيه أخرى أن تبرهن على أن الطبقة العاملة أو الأجناس الدنيا محكوم عليها بالاخفاق الجسمي والانفعالي .

وقد انتهى الجدل الطويل حول هذه النقط إلى اصدار القرارات التالية :

١ — أن تنتهى علاقة علماء الطفولة بالمدارس ، وأن نتلخص من جميع الكتب المدرسية التي تتعلق بهذا الموضوع .

٢ — منع تعليم علم الطفولة كعلم خاص فى معهد التربية .

٣ — أن تنقد الصحف الكتب التي تنشر حديثاً عن نظريات البدولوجيا المعاصرة .

٤ — أن ينقل هؤلاء البدولوجيون الذين يقبلون النقل إلى ميدان التربية كمعلمين . وهذا الصراع الذى يتصل بغير شك بمسألة لوزنكو Lusenko ذات الشهرة السيئة ، والذى انتهى بتحطيم علم النفس الروسى فعلا ، بحيث لم يتبق منه فى الأساس إلا طفل غير شرعى لعلم وظائف الأعضاء ليس له مبادىء أو طرق خاصة به .

ومما يثير الاهتمام ، أن نلاحظ أن القرار الذى صدر نفسه يسلم بأن الأسباب الحقيقية لمعارضة البدولوجيا لاتقوم على أى برهان علمى بأن الطرق المستخدمة لم تكن موضوعية ، أو أن النتائج الى توصل إليها ليست مدعمة تدعيما سليما فجريمة البدولوجيين كانت ببساطة أن نتائجها مناقضة تماماً للماركسية ولممارستها فى البناء الشيوعى وليست هذه المحاولة إلا التجاء إلى العقيدة السياسية لنقض معتقدات علماء النفس الروس المبكرين ، وهذا يشبه الالتجاء إلى العقيدة الدينية منذ ثلاثمائة سنة لنقض نظرية كوبرنيكس وجاليليو عن مركزية الشمس .

ومن الخطأ أن نستنتج من هذا المثال أن علم النفس وقد وقع فى صراع مع اليسار المتطرف ، يجب أن يخضع بالتالى للاتجاهات السياسية اليمينية المضادة. فهذا أبعد ما يكون عن الواقع . وفى الولايات المتحدة ، حيث يحتمل أن يكون ،

علم النفس الاجتماعى أكثر نمواً وتطوراً عنه فى أى قطر آخر ، ينظر إلى علماء النفس على أنهم حمر وبلاشفة خطرين . ويكفى أن يسمع رجال الأعمال المحافظون لفظ « العلوم الاجتماعية » لـكى يرتعدون فزعا ويهزعون طالبين من أعضاء الكونجرس اجراءات ضد أولئك الذين يوجهون الجامعات ويبدو أن علم النفس يشبه سندرلا العلوم ، أهدر اليمينيون واليساريون المتطرفون دمه ، وتتسامح الدول الديمقراطية معه قليلا ، حيث يتوقع المرء ترحيباً وكرما اكثر من التسامح وماسبب هذا الكره العام لعلم النفس؟

ينظر الســــاسة على اختلاف مذاهبهم إلى علم النفس بريبة ، لا لأنه متحالف مع فرع معين من فروع السياسة ، بل لأنه يحاول أن يصنع البرهان القائم على الحقائق والتفكير العلمى موضع « التفكير الجامد Stereotyped thinking والتمسك بالعقيدة والمذهب دون انحراف . فالسياسى معتاد على مجابهة عقيدة سياسية تعارض عقيدته . وليس من العجب أن نجده يعارض ويهزأ من منهج قد يبدو بمضى الزمن مهددا له يؤدى إلى إفلاسه كأن يجد قضية تناقش على أساس مايميزها من حقائق لأن هذا يحرمه من سلاحه المفضل .

وسوف نسوق مثالا لتوضيح الفرق بين طريقة كل من السياسى وعالم النفس توضيحاً أكبر . دعنا ننظر إلى ما أثير من جدل منذ عدة سنوات حول مشكلة السن المناسب لترك المدرسة . فكثير من المناقشات التى أثيرت لا تتصل على الإطلاق بعلم النفس بطبيعة الحال ، وواضح أن عالم النفس بحكم إعداده ليس لديه كفاءة خاصة تمكنه من تناول ما تتضمنه هذه المشكلة من مسائل اقتصادية . ومع هذا ، فيبدو أن من المتفق عليه بوجه عام أن للأسئلة النفسية دورا هاما تلعبه فيها ، وعلى هذا فقدرة كثير من الأطفال على الاستفادة من سنة دراسية إضافية من المسائل الأساسية فى المناقشة والنقطة الهامة التى علينا أن نلاحظها هى أن كلا من الجانبين حاول أن يحل المسألة على نحو تعسفى ، البعض يقول فى صراحة أن الأطفال سوف يستفيدون ، والبعض الآخر ينكر هذه الاستفادة . ولكن هذا سؤال عن حقيقة يمكن

الإجابة عنه على أساس بحث تجريبي يخطط تخطيطاً سليما . ولماذا اذن يثار الجدل على أساس الآراء إذا كان من الممكن أن يستند إلى الحقائق ؟

وبدلا من أن يتجاهل السياسى هذه النقطة تجاهلا تاما ، نجده يعترض على وجهة النظر هذه . ويأخذ هذا الاعتراض عادة الصورة التالية « أنت تدعى أن لدى العلوم الاجتماعية حقائق وطرق تلقى ضوءا على المشكلات التى تواجهنا والأسئلة التى تلقانا . ولكن هذا الجدل يبدو بغير أساس . ولقد سألنا علماء الدراسات الإجتماعية النصيحة فيما يتصل بمشكلات معينة ، مثل التغيب فى مناجم الفحم . وكانت إجابات بعضهم مخففة إخفاقا تاما ، حيث قدموا أعذاراً واهية بأنهم لم يقوموا بأية دراسات فى هذا الميدان بينما كانت إجابات البعض الاخر سخيفة لا تتصل بأى إجراء عملى قد نقوم به . وليس أحب إلى نفوسنا من أن نجد إجابات وحلولا لمشكلاتنا ، ويبدو لسوء الحظ أن هذه العلوم الإجتماعية المتباهية ليست فى مكان يتيح لها أن تزودنا بهذه الإجابات والحلول . ولكنا نحث على المضى فى الدراسات الاجتماعية ، ولدينا فى الوقت ذاته عمل نقوم به لا يحتمل انتظار نتائج هذه الدراسات التجريبية » .

هذه الإجابة مقبولة فى الظاهر ، ولكنها لن تثبت لو فحصناها عن قرب دعنا نوضح هذا بملاحظة ما يحدث فى العلوم الأخرى فى موقف مشابه ، دعنا نأخذ أول مثال انتاج القنبلة الذرية ، يعلن علماء الطبيعة أنه يمكن انتاج قنبلة ذرية بعد عدة سنوات من البحث ومن بناء معامل غالية التكاليف « على الرغم من أنهم غير متأكدين من هذا » ، ويوافق الساسة على أن المشروع مرغوب فيه ، ويمضى علماء الطبيعة لدراسة المشكلات العديدة التى تنبعث من العمل المعين لهم . ويتم انتاج القنبلة فى الوقت المناسب ، وبتكاليف مذهلة ، ويستمر البحث أكثر من عشر سنوات لتحسين التصميم الأول الملىء بالأخطاء . وسنلاحظ الفروق التالية بين الأحداث التى نسجلها هنا :

١ — يطلب إلى عالم النفس أن يجيب عن الأسئلة مباشرة ، بينما يسمح لعالم الطبيعة أن يجرى تجاربه سنوات طوال قبل أن يطلب إليه تسويغ عمله.

٢ — ويتوافر لعالم الطبيعة الأموال غير المحدودة تقريبا للقيام بأبحاثه الميدنية ، ولتنفيذ عقده النهائى ، بينما يعمل عالم النفس بدون تعضيد مالى على الإطلاق.

٣ — يتناول عالم الطبيعة المادة التى يدرسها ، بينما يمنع عالم النفس فى حرص من الاقتراب من عمال مناجم الفحم ، أو من الجماعة التى يدرسها .

وسوف يتضح أن المقارنة بين عمل عالم الطبيعة وعالم النفس تجعل اخفاق الأخير يكاد يكون مؤكدا . فموقف عالم النفس شبيه بموقف عالم الطبيعة وقد قيل له . « أريد منك أن تخبرنى عما إذا كنت أستطيع أن أجد معادن معينة فى القطب الجنوبى . أنا أمنعك من أن تذهب إلى هناك ، أو أن تتحدث إلى أناس كانوا هناك ، ولن أزودك بأى أموال للقيام ببحثك ، وأريد منك إجابة فورية » . وليس من المتوقع أن ينجح أى من علماء الطبيعة فى ظل هذه الظروف ، ويحتمل أن يعزف أى عالم للطبيعة حتى عن محاولة القيام بالبحث.

وإذا سلمنا إذن ، بأن المطالب المعتادة التى قد يطلبها السياسى من عالم النفس سخيفة بسبب الظروف التى على الأخير أن يعمل فى ظلها ، فما نوع المطالب التى تعتبر معقولة ؟ دعنا نأخذ مرة ثانية مثال التغيب، ودعنا نفترض أن المجتمع حقيقة جاد فى رغبته فى حل هذه المشكلة . سيبدأ فى إنشاء معهد للبحث ، ربما تحت رعاية مجلس البحوث الاجتماعية الذى كثيرا ما نوقش تكوينه دون أن يؤدى هذا إلى نتيجة ذات أهمية — وله هيئة مكونة من بعض العلماء الإجتماعيين البارزين فى القطر ، وأن يكونوا على علاقة وثيقة بالأقسام الجامعية المناسبة. وسوف تتوافر الأموال للقيام بأبحاث على نطاق واسع وعلى أسس سليمة من التخطيط فى اختيار العينة ، والتقويم الإحصائى

لمواد البحث . ولن يصرح للباحثين الاتصال بعمال المناجم فحسب، بل سوف يشجعوا على هذا فعلا، وعلى الاتصال بقادة اتحاد العمال والمسئولين فى الصناعة والمتصلين بها . ولن يكون هناك ضغط لتصفية أى جماعة خاصة ، فالتأكيد سوف ينصرف إلى التقارير التى تقوم على الحقائق ، والنزاهة العلمية ، والتوصيات المعقولة القائمة على الحقائق . وسيكون هناك مجال للتجريب . وإذا كان الغرض الذى قام عليه البحث هو أن اللامركزية وإدارة عمال المناجم على نحو مباشر عن طريق لجان الورش سيؤدى إلى التقليل من التغيب ، فإن تطبيق هذا النظام وتجربته يمكن أن تنفذ على الأقل فى قسم أو قسمين . وليس هناك بطبيعة الحال أى ضمان بأننا سوى نكتشف حلا للمشكلة أو نتوصل إلى اجابة لها ، ولكن فى ضوء مثل هذه الخبرة التى مررنا بها فيما يتصل بأسئلة مشابهة ، تبدو احتمالات النجاح معقولة وطيبة .

وقد يكون من الضرورى أن نفعل أكثر من مجرد إقامة منظمة خاصة للبحث . فلا بد أن يدرب العلماء، وقد درب عدد قليل من العلماء الاجتماعيين فى هذا القطر فى الوقت الحاضر. وقد يكون من الضرورى توافر منح دراسية للطلاب المأمول فيهم ، والراغبين فى دراسة علم النفس ، أو علم الإجتماع ، وقد يكون من الضرورى أن ننشىء كرسياً للأستاذية فى علم النفس الإجتماعى أو فى علم الاجتماع التجريبى . وهناك كل أنواع الصعوبات التى قد يستشهد بها للبرهنة على أن هذا النوع من الخطط مستحيل التحقيق . وتبقى حقيقة عنيدة ، على أية حال ، وهى أن هناك مناسبات جربت العلوم الاجتماعية فيها على نطاق واسع، اتضح أنه غير مرغوب فيها . وربما يكون الأحجام وخور العزيمة أوكد الطرق إلى الاخفاق فى الحياة القومية وأثرهما فى هذه الحياة لا يقل عن أثرهما فى الحياة الفردية .

ويعتبر العوز المادى ونقص التسهيلات الأخرى عائقاً كبيراً فى تنمية العلوم الاجتماعية ، ولكن مما لا شك فيه أن الغموض العاطفى الذى ينتاب

المثقفين ازاء تنمية الدراسات الاجتماعية أشد أثراً فى اعاقة تنميتها . فمن ناحية ينظر إلى العلوم الاجتماعية فى شىء من السخرية والاستهزاء ، وذلك أولا لأن موظفى الحكومة وزعماء اتحادات العمال ، والسياسين ، ورجال الأعمال وغيرهم ممن يدعون أنفسهم بالرجال العمليين يعرفون جيداً مايقومون به من عمل ، ولا يريدون نصيحة أو مساعدة أناس أكاديميين غير عمليين لا أمل فيهم فى الواقع . وثانياً ، لأن فكرة اخضاع السلوك الإنسانى إلى الدراسة العلمية ومحاولة صياغة قوانين له مع ما فيه من عدم انتظام ظاهر يناقض الآراء الشائعة بأن الارادة حرة وغير ذلك من آراء شائعة ومن ثم فإن محاولة اخضاع السلوك للدراسة العلمية تبدو عملية سخيفة .

وحين توضع الأمور على بساط البحث الواقعى يظهر لنا أنها سيئة خاطئة ومن الممكن أن نبين كما حدث وثبت بالدليل أن خبرات رجال الأعمال وممارساتهم من مقابلات شخصية بقصد اختيار المتقدمين لشغل بعض الوظائف أمر عديم الجدوى ولا قيمة له أو كما ظهر من أن تنبؤات الساسة المحترفين ورجال الصحافة فيما يتعلق بالانتخابات خاطئة تماما ، كما حدث فى انتخابات ١٩٤٥ فى انجلترا ، فقد تنبأ جميع خبراء السياسة بأن الانتخاب سيسفر عن نصر لحزب المحافظين بينما تنبأ اقتراع جالوب بفوز حزب العمال وهو يقوم على أسس علمية يصطنعها علماء النفس ومن ثم نسب الناس إلى علماء النفس قوى سحرية من الاستبصار والفهم قد لا يدعوها هم لأنفسهم مثل هذا المزيج من السخرية والخوف والتملق كثيراً مايظهر بالنسبة لعلم النفس المرضى . وقد أدى التهديد الذى يحدثه أى علم جديد لما تعارف عليه الناس من طرق راسخة فى التفكير وفى عمل الأشياء ، كما بين التاريخ المرة بعد المرة إلى زيادة الاستجابات المتقبلة تارة والمهاجمة تارة أخرى مع عدم الانتظام الواضح فى الآراء .

وقد تخطر للعقل أمثلة السخرية بسهولة أكثر مما تخطر أمثلة التملق ، غير أنه من الضرورى أن نتذكر الاعتقاد الشائع ، الذى لا يجد له معضداً

فى التجربة الحقيقية ، إن العلاج النفسى سوف يحل كل مشكلاتنا الخاصة بمبحث العقوبات ، مما يمكن المجرم الذى يعالج بنجاح من استئناف حياته كمواطن صالح أمين ، أو الاعتقاد الذى يساوى الاول من حيث الشيوع والذى ليس هناك ما يعضده بأن الحروب يمكن أن تمحى بعلاج كل فرد عن طريق التحليل النفسى فى سن مبكر وهذا الاعتقاد بأن لعلم النفس قوة سحرية لا يقل فى اعاقته للنقد العلمى فى علم النفس من الرفض المباشر . ففى كلتا الحالتين لا يعترف بعالم النفس كعالم يطبق الطرق العلمية المجربة على موضوع جديد وصعب ، وفى كلتا الحالتين لا يشجع فى القيـــام بالأبحاث لدراسة المشكلات الإنسانية فى المكان الوحيد الذى يمكن فيه أن ينجح . فى المنجم وفى الورشة . فى المعسكر وفى السجن ، فى دار النقابة أو فى المصنع .

ولكن هـــذا الجو آخذ فى التغير بالتدريج على أية حال . فلقد بدأت المؤسسات الصناعية ولا سيما فى الولايات المتحدة ، ترى الامكانيـات غير المحدودة التى يمكن أن تقدمها العلوم الاجتماعية فيما يتصل بضبط السلوك والتنبؤ به ، وفى هذا القطر ، انجلترا ، استخدمت القوات المسلحة ومازالت تستخدم ، وكذلك ديوان الموظفين ، والحكومة نفسها ، عن طريق المسح الإجتماعى ، الطرق السيكولوجية فى الانتقاء ، وفى قياس الاتجاهات والتنبؤ بها . وليس هناك إلا شك ضئيل فى أن تأثير الطرق السيكولوجية فى المجالات المختلفة المذكورة سيزداد سريعاً ، ويظهر ذلك فى تزايد عـــدد الاخصائيين النفسيين فى الصناعة ، والمؤسسات الحكومية ، وفى الأعمال الأخرى التطبيقية والعملية بمعدل كبير ، ويمكن أن نرى تطورا مماثلا فى انجلترا أيضا . وكثيرا مايمنع الجهل والخوف والعوائق الانفعالية الأخرى التى تحول دون التقبل السهل للمعالجة العلمية ، استخدام الكشوف السيكولوجية إلى أقصى حد ، ولكن معرفة مناهج العلوم الاجتماعية وطرقها قد تؤدى بمضى الوقت إلى إزالة هذه العوائق . فقليل جدا من الطلاب يمر بمرحلة الجامعة فى الولايات المتحدة دون أن يدرس بعض مقررات علم النفس ، وحين

تشتغل الأعداد الهائلة من طلاب الجامعات والكليات الأمريكية ، وحين يختار من بينهم القادة فى الصناعة والحكومة ، والمهن ، يمكننا أن نتنبأ بثقة بأن الجيل القادم سوف ينظر إلى علم النفس على أنه صديق مألوف ومعين وعلى أنه دخيل غير مرغوب فيه ومما يدعو للأسف ، أن نجد انجلترا وقد كانت من الرواد فى تنمية علم النفس كعلم على يد رجال من أمثال جالتون وسبيرمان ومكدوجال تخسر فرصتها فى أن تشارك فى جنى ثماره ومكاسبه .

ومن الخطأ أن نتصور أن علم النفس يؤثر على السياسة فى جوانبها العملية المباشرة فحسب فبعض وجهات النظر تذهب إلى أن نواحى احتكاك أخرى قد تكون أساسية وأكثر أهمية . وكما أشرنا فى بداية هذا الفصل ، تقوم الفلسفات السياسية جزئياً على الأقل على نظرات عن الطبيعة الإنسانية يعتنقها أصحاب هذه الفلسفات اعتناقا راسخا ، وإذا استطاع علم النفس أن يلقى بعض الضوء على صدق أو خطأ هذه المعتقدات فمن المفترض أن يكون له علاقة بالفلسفات السياسية التى تشتق منها . وقد لاحظنا من قبل كيف قام الصراع فى الاتحاد السوفيتى بين العقيدة السياسية التى تقوم على أساس فرض تساوى الناس فى القدرة والسمات الهامة الأخرى ، وبين الحقائق العلمية التى تبين عدم التساوى وتأثير الوراثة . وهل يمكن اقتفاء أثر الصراعات بين الحقيقة العلمية ، والفروض التى تكمن وراء الديمقراطية السياسية .

ولقد طفقت خلال عدة سنوات أوجه السؤال التالى من بين أمثلة أخرى للتلاميذ الذين كانوا يدرسون مقررات جامعة لندن فى علم النفس الاجتماعى من الخارج «ما شكل الحكومة التى تناسب الناس على أفضل نحو إذا « ا » خلق جميع الناس متساوين فى القدرة «ب» إذا وجدت فروق فردية فطرية عظيمة بينهم فى القدرة؟ ولقد بينت ما يزيد عن ٩٠٪ من الإجابات أن الديمقراطية هى المثل الأعلى للحكومة إذا تساوى جميع الناس فى القدرة ، أما إذا وجدت فروق عظيمة بينهم فيها فإن حكومة من النوع الأوتقراطى أو الديكتاتورى

تكون مناسبة على أفضل . واذا سلمنا بأن وجود الفروق الفردية فى القدرة قد لقى تدعيما من الدراسات العلمية أكثرمما لقيت المساواة فيها ، فهل نستنتج أن معتقدنا الديمقراطى يقوم على وهم ؟ أم هل نقبل حقيقة أن الديكتاتورية فى روسيا تساير فى الظاهر الاعتقاد بأن المساواة الإنسانية تبلغ من القوة حدا تؤدى معه إلى دحض كل دليل مضاد وتبرهن على أن ٩٥ ٪ من تلاميذ مقررات هذه الجامعة قد يتعرضون للخطأ ؟ .

وقبول كل من الاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة الافتراض بأن الناس سواسية ، على الرغم مما يوجد بينهم من اختلاف كبير فى نظامهما السياسى ، يوجب علينا التمهل فى الإجابة عن السؤال السابق . فإذا كان الروس يصرون على امكانية تحسين الإنسان بغير حدود ، على أساس أن كل فرد متساو مع الاخر ، فيجب أن نتذكر أيضاً الاعتقاد الأمريكى ، بأن كل انسان يبلغ من الصلاحية مايبلغه الاخر ، إن لم يكن أحسن منه قليلا ، وربما كانت هناك أخطاء قليلة فى المناقشة ، فى الانتقال من حقائق عدم التساوى إلى الرغبة فى الديكتاتورية تجعلنا نتأدى إلى قرار مختلف إلى حد ما .

ويفترض الذين يجادلون بأن عدم التساوى يؤدى بطبيعة الحال إلى الديكتاتورية ، أن المتفوقين فى الذكاء ينبغى أن توكل إليهم القيادة ، أو أن يكونوا ديكتاتوريين ، وسوف يكونون كذلك . وهذا غير محتمل فى الغالب ، على أساس مالدينا من سوابق تاريخية وتجربة سيكولوجية . والموهوبون ذوو القدرة العقلية الحقيقية الذين اتخذوا رداء الديكتاتورية فى التاريخ قلائل وبلغت نسبة ذكاء أقدرهم ١٣٠ أو مايقرب من ذلك . وهو أقل بكثير من العمالقة الأذكياء الحقيقيين من حيث المستوى . وقد بينت التجربة أن القيادة عادة تنصاع وتوكل لهؤلاء الذين يزيدون قليلا فى ذكائهم عن زملائهم ، على ألا يكونوا بالغى الذكاء ، فالطفل أو البالغ الذى تصل نسبة ذكائه إلى ١٦٠ أو أكثر نجد لديه اهتمامات وأساليب فى التفكير ، وطرقا

للجدل أبعد من فهم تابعيه ، ولو استثنينا النواحى العقليـة ، نجد الذكى جدا لا يحتمل أن يختار كقائد مثله فى ذلك مثل الغبى جدا . فالديكتاتورية إذن ، لن تقبل المساواة بين القيادة والقدرة ، ونجدها على العكس تحرص على استبعاد الذكى بواسطة هؤلاء الذين أدت بهم مواهبهم المتواضعة وشخصياتهم القاسية إلى مراكز القوة . ويقدم لنا التاريخ أمثلة كثيرة من هذا النوع بعضها حديث جدا .

فإذا لم تؤد الديكتاتورية إلى وضع أعلى الناس مواهبا فى مواضع القيادة ، فلا يمكن أن يقال أن الديمقراطية الحاضرة تنجح فى عملها هذا نجاحا عظيما . ولعل الأحداث المؤسية المضحكة معا ، التى تبعت دخول «جون ستيوارت ميل» فى المجال السياسى تفيدنا فى هذا الصدد . فالقلائل الذين قرأوا بأمانة خطب أعضاء البرلمان الإنجليزى أو الكونجرس الأمريكى لن ينكروا مابهذه الخطب من نقص حتى فى معرفة الحقائق الأولية ، وما تتسم به من عدم وجود اتساق منطقى ، وما تبرز من جدب فى الفهم . وهكذا قد يكون الذكاء البـارز معرقلا فى الوصول إلى منصب مرتفع فى الأقطار الديمقراطية ، كما فى البلاد الديكتاتورية ، فالخصائص المطلوبة للنجاح هى تلك التى تروق للجماهير وهى ذات طبيعة انفعالية لا عقلية ، وحتى مع هذا ، فإن تفاعل العمليات الديمقراطية وتنافس الأحزاب فى الدول الديمقراطية يتيح للذكاء فرص الاستماع إليه بمضى الزمن أكثر ممـا تسمح به الديكتاتورية الجامدة . ويحتمل أن يكون النظام الاغريقى القديم الذى يختـار موظفى الحكومة بالقرعة يتيح للشخص البالغ الذكاء فرصة أعظم ، لأن القرعة ليست فى جوهرها متحيزة ضد الذكاء .

هل نستطيع أن نفعل شيئاً أفضل من الطرق التى عرضناها حتى الآن ؟ فقد تجرأ عدد قليل من علماء النفس على التأمل فى هذا المجال ، ولكن يحتمل أن يوافق الكثيرون بول هورست Paul Horst فى اعتقاده أن أعلا هدف

يمكن أن يكافح علماء القياس والتقويم فى تحقيقه هو تطوير ونماء مقاييسهم وأساليبهم التى يحتاج إليها المجتمع الذى يطمح فى أن يستغل إلى أقصى حد حقيقة أن معظم الناس لم يخلقوا متساوين. وهو أيضاً يقدم توصيات معينة قد تبدو لأول وهلة غريبة، ولكن الرغبة فيها مع ذلك قد توضع موضع الجدل ونفيد منها.

وأحد الامكانيات الواضحة التى وضعها موضع الاعتبار، ولكنه فى النهاية نبذها من نظام الخدمة المدنية، والاختيار على أساس القدرة كما تقاس سيكولوجيا، والترقى بالكفاءة كما يظهر ذلك فى العمل، ليشتمل على وظائف كثيرة متزايدة يختار من بينها. وهو يكتب قائلا « لماذا لا تتطلب الولايات المتحدة من رجال الكونجرس ومن أعضاء مجلس الشيوخ أن يبرهنوا على براعتهم فى العلوم الطبيعية، وفى الاقتصاد، وفى علم الاجتماع، والعلوم السياسية. ومجالات المعرفة الأخرى التى تتصل بالتشريع الذكى المستنير؟ والحق، أنه قد لا يكون كثيرا أن يسأل الذى يرشح نفسه لرئاسة الولايات المتحدة، أن تتوافر لديه بعض المعرفة عن القوى التى تؤثر فى تكوينها القومى السليم، وأن يطلب إليه أن يبرهن على أن لديه الحد الأدنى لمثل هذه البراعة. وهو يستطيع اذن أن يقترب مباشرة من تشكيل حكومى متحسن متطور، بالاصرار على قياس الفروق الفردية التى لها علاقة بهذه الوظيفة، وعلى اختيار من هو أكثر كفاءة لها.

وقد تعنى هذه الطريقة بطبيعة الحال، أن تشغل كل الوظائف العامة عن طريق الاختبار والفحص، وهكذا يصبح الاختيار شيئاً يتصل بالماضى. ويحتمل أن تجعل الصعوبات العملية والضغوط العاطفية والانفعالية مثل هذه الخطة غير عملية، ونتيجة لذلك يعتبر هورست امكانية ثانية، وطريقة أخرى هى أن نحدد تعسفيا، كما نعمل الآن، الأعمال التى تشغل عن طريق الامتحان، وتلك التى تملأ بالانتخاب، وهنا نعول على الفروق الفردية

بين المصوتين على أن نتأكد أن أكثر الناس كفاءة فى الادلاء بصوته هو الذى يقوم بالإنتخاب . وفى الحالة الأولى ، يمتحن المرشحون ، وفى الحالة الثانية يمتحن المصوتون ، تاركين للمرشحين أن يثبتوا جدارتهم للانتخاب كما يحدث فى الحاضر .

ومهما كانت نظرتنا إلى هذا الاقتراح من الوهلة الأولى ، فليس من شك أن المؤهلات التعليمية تتمشى مع الحكومة الديمقراطية ، وهذا التوسع عن مجرد الالمام بالقراءة والكتابه إلى المعرفة والقدرة قد تكون أقل ثورية مما يبدو عليها . ولقد قمت بدراسات طوال عدة سنوات للاتجاهات الاجتماعية مستخدما استفتاء يشتمل على السؤال التالى من بين أسئلة أخرى : « هل تعتقد أنه يجب أن يسمح بحق التصويت لمن لديهم حد أدنى معين من الذكاء والمعرفة وحدهم ؟ ولقد أيد أغلبية المحافظين فى عينة من الطبقة الوسطى من المدينة هذا الاقتراح (٥٥ ٪) ، وانقسم الأحرار بالتساوى تقريباً (٤٧ ٪ موافقين) ، بينما يعارض الاشتراكيون ، ولو أنهم لا يعارضون بشدة كما يتوقع المرء (٣٩ ٪ يوافقون) ، وكانت العينات من الطبقه العاملة أقل تقبلا ، ولكن على الرغم من ذلك فمنهم أقليات كبيرة العدد توافق على هذا الاقتراح . وقد تشابهت استجابات العينات الأمريكية والجماعات السويدية والألمانية ، وتبين أنه فى جميع هذه الأقطار يتوافر احساس بعدم الرضى عن نوع السياسيين الذين يختارون بواسطة نظام الانتخاب الحاضر electoral System .

وينتهى هورست إلى أن يؤيد مزيجا من الطريقتين « بطبيعة الحال ، إذا أخذنا الفروق الفردية مأخذ جد . وأردنا أن نفيد منها إلى أعظم حد ممكن لنتأكد من اختيار موظفى الخدمة العامة الممتازين . فعلينا أن نمزج الطريقتين . وفى هذه الحالة ، على المرشحين أن يمروا بامتحانات تأهيلية قبل أن يسمح لهم بأن يرشحوا أنفسهم لمنصب ، وعلى الناخبين أن ينجحوا فى امتحانات مناسبة قبل أن يسمح لهم بالتصويت للمرشحين .

لم نقصد أن تؤخذ هذه الأفكار بطبيعة الحال بجد وتحمس بالغ شديد . فالاعتراضات عليها واضحة جداً ، بحيث أن تنفيذها يعتبر مبالغة مكلفة . ومع ذلك فلا ينبغى أن نغفلها بسهولة على أنها تخيلات للعلم الحديث . وهل بلغ نظامنا السياسى حقيقة من الكمال بحيث لا يدع مجالا للتحسينات ؟ هل نحن متأكدون أن هؤلاء المؤهلين على أفضل نحو ، ينجحون دائماً فى الوصول إلى مراكز ذات أثر وقوة سياسية ؟ وما لم نستطع الإجابة بنعم عن هـــذه الأسئلة دون أن نعلق عليها شروطا ، فينبغى أن نناقش اقتراحات للتحسينات الممكنة ، بحيث توضع موضع المحاولة لما لها من مميزات وفوائد.

لم اعط إلا مثالا واحداً للطريقة التى أثرت بها نتائج البحث فى علم النفس الحديث فى السياسة . ويستطيع القارىء اليقظ أن يجد كثيراً من الكشوف الأخرى المذكورة فى صفحات هذا الكتاب ، تتصل بتفكيرنا السياسى . ولن يجد ، فيما أعتقد ، أن الصورة غير الدقيقة المليئة بالظلال للطبيعة الإنسانية ، للتى بدأت تبرز من البحث السيكولوجى تتفق مع مزاعم حزب سياسى أكثر من اتفاقها مع مزاعم الأحزاب السياسية الأخرى . ويبدو أن الأحزاب اليمينية واليسارية قد تمسكت بحقائق نفسية معينة وأكدتها مع استبعاد حقائق أخرى لا تقل عنها فى الأهمية . ومن المرغوب فيه رغبة واضحة ، التوصل إلى تركيب Synthesis ، ولكن ينبغى ألا يكون هذا التركيب مجرد وسط للعقائد المتباينة ، بل نموا عضوياً ، مثل ذلك الذى يمكن أن يحدث على أساس بحث علمى مستقل غير متحيز للقوانين التى تحكم السلوك الإنسانى . وقد اقتبس الإجابة التى قالها فاراداى Faraday لأقدمها إلى هؤلاء الذين يشكون فى فائدة علم النفس فى هذا السياق بسبب ما ينسب إليه من أنه غير عملى ، أو لأنه حقيقة غير ناضج ، فقد قال فى مناسبة مشهورة حين عرض نموذجا صغيراً لأول مرة للدينمو الذى اخترعه ، وحين اقتربت منه سيدة قائلة ، هذا شىء صغير حسن يا سيد فاراداى . ولكن ما فائدته ؟ « أجاب الرجل العظيم وما فائدة الطفل ؟ » .



مطبعة لجنة البيان العربي
٢٧ الجامع الاسماعيلي بالحلمية
ت ٢٧٠٧٩